97050578
Rev.003
06/2015

CE
0051

2013

A3PLUS



ES

ÍNDICE

1. Advertencias generales

- **Estas instrucciones describen cómo utilizar correctamente los grupos de odontología series A3PLUS. Se ruega leer atentamente este manual antes de utilizar el equipo.**
- Estas instrucciones describen todas las versiones de las unidades operativas con el máximo de accesorios posible, por lo tanto, no todos los párrafos podrán encontrar práctica aplicación en el equipo adquirido.
- Está prohibida la reproducción, la memorización y la transmisión bajo cualquier forma (electrónica, mecánica, mediante fotocopia, traducción u otros medios) de esta publicación sin autorización escrita por parte de Cefla sc - Cefla Dental Group.
- Las informaciones, las especificaciones técnicas, las ilustraciones contenidas en esta ublicación no son vinculantes. Cefla sc - Cefla Dental Group se reserva el derecho de aportar modificaciones y mejoras técnicas sin modificar las presentes instrucciones.
- El fabricante persigue una política de constante mejoría de los propios productos, por lo tanto, es posible que algunas instrucciones, especificaciones e imágenes contenidas en este manual puedan ser ligeramente diferentes del producto adquirido. El fabricante, además, se reserva el derecho de aportar cualquier modificación a este manual sin previo aviso.
- El texto original del presente manual es en idioma italiano.
- Este equipo está dotado de dispositivo anti-retracción de los líquidos.

1.1. Símbolos

Significado de los símbolos utilizados:

1) Tipo de protección contra los contactos directos e indirectos: **Classe I.** Grado de protección contra los contactos directos e indirectos: **Tipo B.**
2) ¡ATENCIÓN! Indica una situación en que el incumplimiento de las instrucciones podría provocar una avería en el equipo o daños al usuario y/o al paciente.
3) "Consultar el manual de instrucciones" Indica que es aconsejable consultar el manual de instrucciones antes de usar esa parte del aparato.
4) NOTA: Describe informaciones importantes para el usuario y/o para el personal de asistencia técnica.
5) Contacto de toma de tierra de protección.
6) Corriente alternada.
7) Parte esterilizable en autoclave de vapor a 135 °C.
8) Accionamiento ON / OFF.
9) "Consultar el manual de instrucciones" Indica que, por razones de seguridad, es necesario consultar el manual de instrucciones antes de usar el aparato.
10) Abierto (una parte del equipo).
11) Cerrado (una parte del equipo).
12) Aparato conforme con las condiciones establecidas por la directiva CE 93/42 y posteriores modificaciones realizadas (Dispositivo Médico en Clase IIa).
13) Aparato conforme con las condiciones establecidas por la directiva CE 93/42 y posteriores modificaciones realizadas (Dispositivo Médico en Clase I).
14) Símbolo para la eliminación según las Directivas 2002/95/ CE, 2002/96/ CE y 2003/108/CE (válido solo en la Comunidad Europea).
15) "Atención peligro biológico". Proporciona la indicación de posibles riesgos de contaminación por contacto con fluidos, depósitos biológicos infectados.
16) Fabricante.
17) Mes y año de fabricación.
18) Número de matrícula del equipo.
19) Marca DVGW (Marca de Calidad relativa al suministro del agua potable).
20) Código de identificación producto/equipo.
21) Prohibido empujar.
22) Peligro de aplastamiento del pie.
23) Aparato equivalente a fuente luminosa de Clase 2.

1		9		17	
2		10		18	SN
3		11		19	DIN DVGW product NW-0402BQ0101
4		12	CE 0051	20	REF
5		13	CE	21	
6		14		22	
7	135°C	15		23	
8		16			

1.2. Utilización prevista y modalidades de empleo

- Los equipos odontológicos A3PLUS son Dispositivos Médicos para el tratamiento odontológico.
- La mesita del médico puede estar equipada con un máximo de 6 instrumentos.
- La mesita del asistente puede equiparse con 2 cánulas de aspiración y 2 instrumentos.
- Este equipo debe ser utilizado sólo por personal (médico y paramédico) adiestrado adecuadamente.
- Aparato previsto para **funcionamiento no continuo** (véanse los tiempos de las partes individuales en las secciones específicas).
- Aparato asociado a un nivel de contaminación 2.
- Categoría de tensión excesiva: II.

1.2.1. Clasificación y normas de referencia

- Clasificación de los DISPOSITIVOS MÉDICOS
  Clasificación del grupo odontológico según las reglas indicadas en el anexo IX de la Directiva 93/42/CE y los subsiguientes cambios: Clase IIa.
- Clasificación DISPOSITIVOS ELECTRO-MÉDICOS
  Clasificación del equipo según la norma EN 60601-1 para la seguridad de los equipos médicos: Clase I - Tipo B.
- Normas de referencia: las unidades operatorias de la serie A3 PLUS son equipos diseñados de acuerdo con las normas IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 60601-1-6 3.a Ed. - 2010, IEC 62366 1.a Ed. - 2007, IEC 80601-2-60 1.a Ed. - 2012, IEC 60601-1-2 3.a Ed., ISO 6875 3.a Ed. - 2011, ISO 7494-1 2.a Ed. - 2011 y EN 1717 (tipo AA y AB) por lo que se refiere a los dispositivos para la seguridad de la red hídrica.
- Clasificación DISPOSITIVOS RADIO y TERMINALES DE COMUNICACIÓN (sólo en presencia de mando de pedal INALÁMBRICO)
  Clasificación del equipo de acuerdo con la Directiva 99/05/CE art. 12: **Clase I**.

1.2.2. Condiciones ambientales
El equipo debe instalarse en ambientes con las condiciones siguientes:
• temperatura da 10 a 40°C;
• humedad relativa del 30 al 75%;
• presión atmosférica de 700 a 1060 hPa;
• altitud ≤ 3000 m;
• presión del aire cuando entra en el equipo comprendido entre 6-8 Bares;
• dureza del agua en entrada del equipo no superior a los 25 °f (grados franceses) o a los 14 °d (grados alemanes) para agua potable no tratada, mientras que para aguas de dureza más elevada se recomienda ablandar hasta una dureza comprendida entre los 15 y los 25 °f (grados franceses) o entre los 8,4 y los 14 °d (grados alemanes);
• presión del agua cuando entra en el equipo comprendido entre 3-5 Bares;
• temperatura del agua cuando entre en equipo no superior a los 25ºC.

1.2.2.1. Condiciones de transporte y embalaje
• Temperatura: de -10 a 70°C;
• Humedad relativa: de 10 a 90%;
• Presión atmosférica: de 500 a 1060hPa.

1.2.3. Garantía
Cefla sc - Cefla Dental Group garantiza para la seguridad, la fiabilidad y las prestaciones de los equipos.
La garantía se ve condicionada por el respeto de las prescripciones siguientes:
• Cumplimiento de las condiciones descritas en el certificado de garantía.
• Ejecución del mantenimiento anual programado.
• El equipo debe utilizarse exclusivamente según las instrucciones del presente manual.
• La instalación eléctrica del ambiente en que se instala el equipo debe cumplir con las normas I.E.C. 60364-7-710 (Normas correspondientes a las instalaciones eléctricas de locales destinados a uso médico).
• El equipo debe ser alimentado con una línea 3x1,5 mm^2 protegida por un interruptor magnetotérmico bipolar conforme con las normativas correspondientes (10A, 250 V, distancia entre los contactos por lo menos 3 mm.).

⚠ **¡ATENCIÓN!**
El color de los tres conductores (LÍNEA, NEUTRO y TIERRA) debe corresponder con todo lo prescrito por las Normas.
• El montaje, las reparaciones, las regulaciones y, en general, todas las operaciones que comporten la apertura de las tapas de protección deben ser efectuadas exclusivamente por técnicos autorizados por ANTHOS.

1.2.4. Desguace
De acuerdo con las Directivas 2002/95/EC y 20003/108/EC, correspondientes a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos así como, a la eliminación de los desechos, es obligatorio no eliminar éstos últimos como desechos urbanos, sino efectuando su recogida separada. Al momento de la compra de un nuevo equipo de tipo equivalente, el equipo que ha llegado a fin de vida, deberá devolverse al revendedor para la eliminación. Con relación a su reutilización, reciclaje y a otras formas de recuperación de los desechos mencionados, el productor desarrolla las funciones definidas por cada Legislación Nacional.La recogida diferenciada correcta para la sucesiva utilización del equipo en desuso para su reciclaje, tratamiento y eliminación ambientalmente compatible, contribuye a evitar posibles efectos negativos para el ambiente y para la salud y favorece el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el equipo.El símbolo del contenedor de basuras barrado, que se encuentra en el equipo, indica que el producto, al final de su vida, debe recogerse separadamente de los demás desechos.


¡ATENCIÓN!

La eliminación no autorizada del producto comportará la aplicación de sanciones definidas por cada Legislación Nacional.

1.3. Advertencias de seguridad

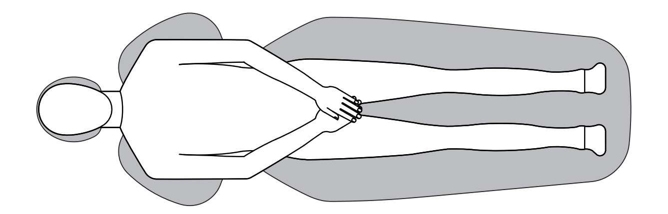
⚠ **¡ATENCIÓN!**
• **La instalación de todos los aparatos es siempre de tipo permanente.**
En función al tipo de sillón al que se combina el equipo, tómese como referencia la oportuna PLANTILLA de instalación mencionada en el párrafo "Datos Técnicos".
Cefla sc - Cefla Dental Group declina toda responsabilidad por daños a cosas y personas en caso que no se respete la cláusula presente.
• **Condición del pavimento.**
Las condiciones del pavimento (de tipo continuo), deben cumplir con las normas de capacidad según DIN 1055 folio 3.
El peso del grupo dental, incluido paciente de 190 Kg. es igual a 350 Kg./m2.
• No se permiten modificaciones a este aparato sin la autorización del fabricante.
En caso de modificaciones al aparato, es necesario realizar verificaciones y pruebas adecuadas para asegurar condiciones de seguridad en su uso continuo.
Cefla sc - Cefla Dental Group declina toda responsabilidad por daños a cosas y personas en caso que no se respete la cláusula presente.
• **Sillón.**
La carga admitida en el sillón es de 190 Kg. Este valor no debe superarse.
• **Superfice de apoyo de las bandejas.**
No deben superarse los valores de carga máxima indicados seguidamente:
- porta-tray aplicado a la mesita del médico, carga máxima admitida en la bandeja 2 Kg. distribuidos.
- porta-tray aplicado a la mesito del asistente, carga máxima admitida en la bandeja 1 Kg. distribuido.
- porta-tray auxiliar, carga máxima admitida en la bandeja 3,5 Kg. (sin negatoscopio) o 2,5 Kg. (con negatoscopio).
• **Conexión a instrumentos externos.**
El equipo puede conectarse eléctricamente sólo a otros instrumentos con marcado CE.
• **Interferencias electromagnéticas.**
La utilización en el estudio o en su inmediata proximidad,, de aparatos eléctricos no conformes con la normativa IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, podría casuar interferencias electromagnéticas o de otra naturaleza, provocando mal funcionamiento al grupo odontológico. En estos casos **se recomienta** cortar previamente la corriente del grupo odontológico antes de utilizar dichas herramientas.
• **Sustitución de las fresas.**
Accionar los dispositivos de desbloqueo de las turbinas y de los contra-ángulos sólo cuando la fresa esté completamente parada. En caso contrario, el sistema de bloqueo se deteriora y las fresas pueden desengancharse provocando heridas. Utilizar exclusivamente fresas de calidad con el vástago de conexión con diámetro calibrado. Para verificar el estado del dispositivo de bloqueo, controlar cada día, al inicio del trabajo, que la fresa esté bloqueada sólidamente al instrumento. Los defectos del sistema de bloqueo debidos a un uso incorrecto pueden reconocerse fácilmente y no están cubiertos por la garantía.
• **Pacientes que llevan marcapasos y/o próstesis auditivas.**
En el tratamiento de los pacientes que llevan marcapasos y/o prótesis auditivas, es necesario considerar los posbiles efectos de los instrumentos utilizados en el marcapasos o en la prótesis acústica. Para dicho objetivo referirse a la documentación técnico-científica sobre el argumento.

- **Implantes.**
  En el caso en que el grupo de odontología se utilice para intervenciones de realización de implantes utilizando equipos autónomos y finalizados para este objetivo, **se recomienda** cortar la corriente del sillón para evitar posbiles movimientos indeseados causados por averías y/o activaciones accidentales de los mandos de movimiento.
- Antes de dejar el ambulatorio, desconectar la alimentación hídrica del estudio y el interruptor general del equipo.
- El aparato no está protegido contra la penetración de líquidos (IPX O).
- El aparato no es adecuado para un uso en presencia de una mezcla de gas anestético inflamable con oxígeno o protóxido de nitrógeno.
- El equipo deberá ser supervisado constantemente y conservarse con completa eficiencia. El fabricante declina toda responsabilidad (civil y penal) para cualquier abuso, dejadez en la utilización o uso inadecuado del equipo.
- El equipo deberá ser utilizado, exclusivamente, por personal autorizado (médico y paramédico) adiestrado adecuadamente.
- El equipo deberá estar siempre bajo supervición cuando esté encendido y presdisponerse para la puesta en marcha, precisamente, no deberá dejarse sin vigilancia en presencia de menores / incapaces o personal no autorizado para la utilización.
  Eventuales acompañantes deberán permanecer fuera del área en la que se realiza el tratamiento y, de todos modos, bajo responsabilidad del operador. Por área en la que se efectúa el tratamiento se entiende el espacio que circunda el grupo de odontología, aumentado de 1,5 mt.
- **Calidad del agua suministrada por el equipo odontológico.**
  El usuario es responsable de la calidad del agua suministrada por el equipo odontológico y deberá adoptar todas las medidas necesarias para su mantenimiento.
  Para asegurar los requisitos de calidad del agua suministrada, Cefla sc - Cefla Dental Group aconseja dotar al equipo odontológico de un sistema de desinfección interno o externo.
  El equipo odontológico, una vez instalado, está expuesto a eventuales contaminantes procedentes de la red hídrica, por lo que se aconseja instalarlo y ponerlo en función solamente cuando comienza a usarse de manera cotidiana y realizar, desde el primer día de instalación, las operaciones de descontaminación siguiendo las instrucciones indicadas en los capítulos correspondientes.
  Si el equipo está dotado del dispositivo para la separación en aire desde la red hídrica (EN 1717), comprobar que tenga lugar también la dosificación continua de desinfectante controlando que el depósito correspondiente tenga una cantidad apropiada (ver el apartado correspondiente).

☞ ***NOTA:*** *contactar con el propio revendedor o la propia Asociación de Dentistas competente para informaciones acerca de los requisitos y precauciones nacionales.*

- **Partes aplicadas al paciente.**
  Las partes del equipo que durante el uso normal inevitablemente entran en contacto con el paciente para que el equipo desarrolle sus funciones son las siguientes: tapicerías del sillón, apoyabrazos, fibra óptica de la lámpara polimerizadora, parte terminal de la jeringa, protección desechable de la cámara de vídeo, puntas del detartador, fresas piezas de mano, terminales aspiración cánulas.
  Las partes no aplicadas al paciente que pueden entrar en contacto con el paciente son: soporte apoyabrazos del sillón, cobertura inferior del sillón, cobertura hídrica lado paciente, suministro agua al vaso, escupidera, tubos de aspiración, cuerpo piezas de mano.

- ⚠ **¡ATENCIÓN! Desplazamiento sillón.**
  Asegurarse de que el paciente colabore: pedirle que acerque las manos y los pies al cuerpo evitando posiciones inconvenientes.
  Averiguar que el paciente permanezca en la postura correcta durante el desplazamiento (véase figura).



1.4. Limpieza y desinfección

Limpiar es el primer paso necesario para cualquier proceso de desinfección. La acción física de frotar con detergentes y tensoactivos y de enjuagar con agua elimina un número consistente de microorganismos. Si una superficie no se limpia antes, el proceso de desinfección no puede tener éxito. Cuando una superficie no puede limpiarse adecuadamente limpia, debería protegerse con barreras.
Las partes externas del equipo deben limpiarse y desinfectarse utilizando un producto para uso hospitalario con indicaciones para HIV, HBV y tuberculicida (denivel medio), específico para pequeñas superficies.
Los diferentes fármacos y productos químicos utilizados en el estudio odontológico pueden dañar las superficies barnizadas y los componentes de plástico. Las pruebas y las búsquedas efectuadas han demostrado que llas superficies no pueden estar protegidas de la agresión de todos los productos que se hallan en el mercado. Se recomienda utilizar, por lo tanto, protecciones de barrera cada vez que sea posible. Los efectos agresivos de los productos químicos dependen también del tiempo de permanencia en las superficies. Por lo tanto, es importanto no dejar el producto seleccionado sobre las superficies del equipo más tiempo del prescrito por el fabricante.

Se recomienda utilizar un desinfectante específico de nivel medio, **STER 1 PLUS** (CEFLA S.C.), compatible con:
- **Superficies barnizadas y las partes de plástico.**
- **Tapicería.**

  ⚠ **¡ ATENCIÓN!**
  La tapicería VISCOELÁSTICA se mancha con las salpicaduras de ácido para tratamientos con mordiente. Se recomienda, en caso que se presentasen salpicaduras de ácidos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.
- **Superficies metálicas no barnizadas.**

En caso de que no se emplee el producto **STER 1 PLUS**, se recomienda el uso de productos que contengan como máximo:
- **Etanol al 96%.** Concentración: máximo 30 g. por cada 100 g. de desinfectante.
- **1-Propanol (n-propanol, alcohol propílico, alcohol n-propílico).** Concentración: máximo 20 g. por cada 100 g. de desinfectante.
- **Combinación de etanol y propanol.** Concentración: la combinación de ambas debe ser, como máximo 30 g. por cada 100 g. de desinfectante.

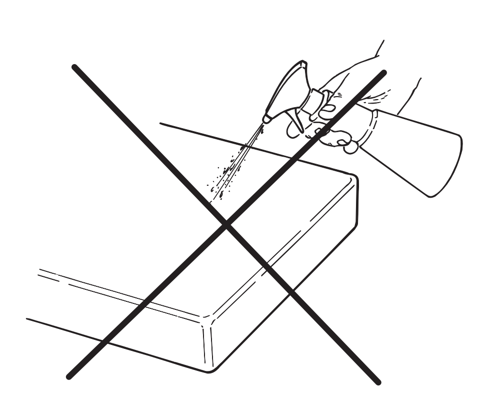


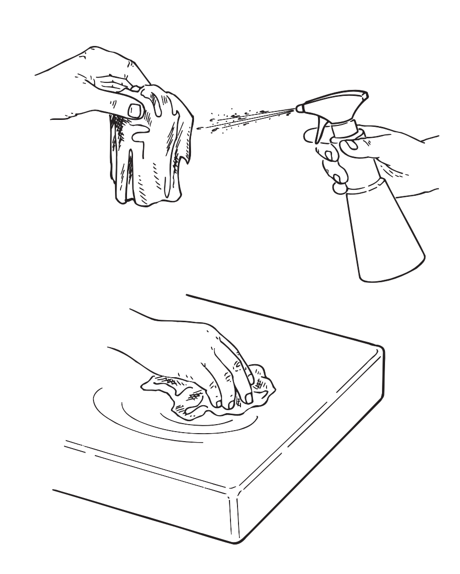
¡ ATENCIÓN!
- **No utilizar productos que contengan alcohol isopropílico (2-propanol, isopropanol).**
- **No utilizar productos que contengan hipoclorito de sodio (lejía).**
- **No utilizar productos que contengan fenoles.**
- **No vaporizar el producto seleccionado directamente sobre las superficies del aparato.**
- **El uso de cualquier producto debe realizarse respetando las disposiciones facilitadas por el fabricante.**
- **No combinar el desinfectante STER 1 PLUS con otros productos.**

Instrucciones para la limpieza y la desinfección.
Para la limpieza y la desinfección, utilizar papel monouso suave, no abrasivo (evitar utilizar papel reciclado), o bien gasa esterilizada.
Se se desaconseja la utilización de esponjas o de material que pueda volver a utilizarse.



¡ ATENCIÓN!
- **Se recomienda apagar el grupo odontológico antes de realizar las operaciones de limpieza y desinfección de las partes externas.**
- **Todo aquello que se utilice para la limpieza y la desinfección debe tirarse al término de cada operación.**





2. Descripción de los equipos

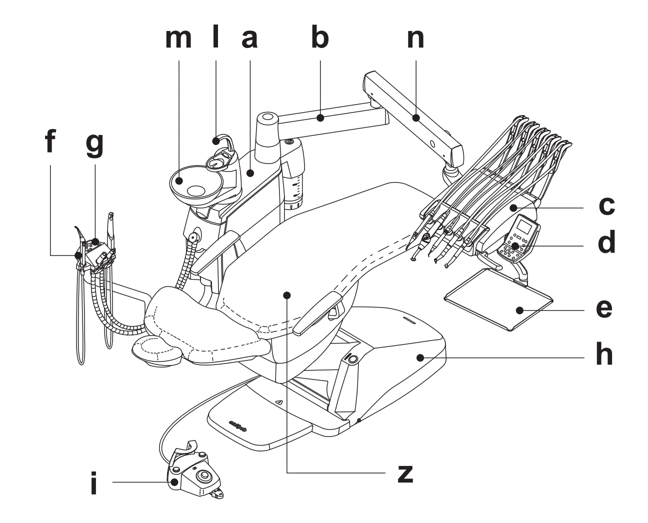
2.1. Placas para la identificación

Unidad operativa.
La placa se encuentra en el brazo de conexión entre sillín y grupo hídrico.
Datos indicados en la placa:
- Nombre del fabricante:
- Nombre del equipo.
- Tensión nominal.
- Tipo de corriente.
- Frecuencia nominal.
- Potencia máxima absorbida.
- Número de serie.
- Mes y año de fabricación.

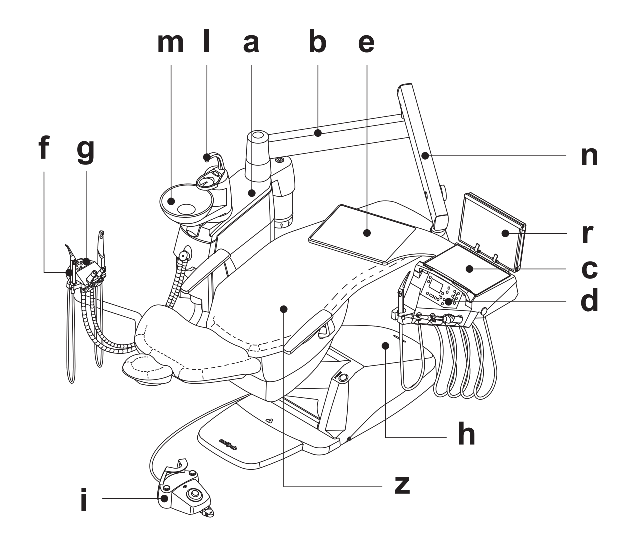
2.2. Equipos

Los equipos odontológicos A3PLUS están disponibles en los siguientes modelos:

Modelos A3PLUS CONTINENTAL
Mesita del médico en versión "CONTINENTAL" (los instrumentos se recuperan mediante un sistema de brazos con muelle) aplicada en brazo doble; uno de los dos brazos está articulado y auto-equilibrado.
Descripción del equipamiento:
a Grupo hídrico
b Brazo orientable
c Mesita médico
d Consola de mandos del médico
e Mesita porta tray
f Mesita del asistente
g Consola de mandos mesita asistente
h Contenedor de conexiones
i Mando de pie multifunción
l Distribuidor agua al vaso
m Cubeta
n Brazo auto-equilibrado.
z Sillón odontología ANTHOS A1.3.

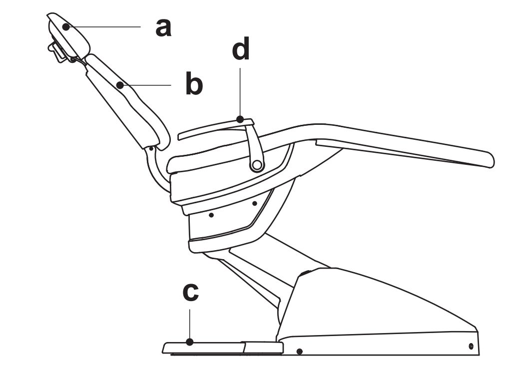


Modelos A3PLUS INTERNATIONAL
Mesita del médico versión "INTERNACIONAL" (los instrumentos se introducen verticalmente en oportunos alojamientos) aplicada en brazo doble; uno de los dos brazos está articulado y auto-equilibrado.
Descripción del equipamiento:
a Grupo hídrico
b Brazo orientable
c Mesita médico
d Consola de mandos del médico
e Mesita porta tray (opcional)
f Mesita del asistente
g Consola de mandos mesita asistente
h Contenedor de conexiones
i Mando de pie multifunción
l Distribuidor agua al vaso
m Cubeta
n Brazo auto-equilibrado.
r Negatoscopio para panorámicas (opcional).
z Sillón odontología ANTHOS A1.3.



2.3. Sillón

Descripción del sillón.
a Apoya-cabezas.
b Respaldo.
c Plataforma de seguridad.
d Brazo móvil (opcional).



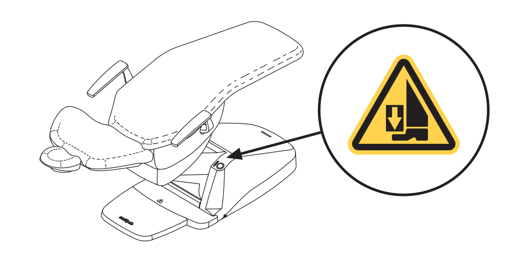
Tiempos de funcionamiento.
Los tiempos de funcionamiento y reposo prescritos son los siguientes: **trabajo 25 seg. - reposo 10 min**.

Carga máxima admitida.
La carga máxima admitida en el sillón es de 190 Kg.

 **¡ATENCIÓN!**
Este valor no debe superarse.

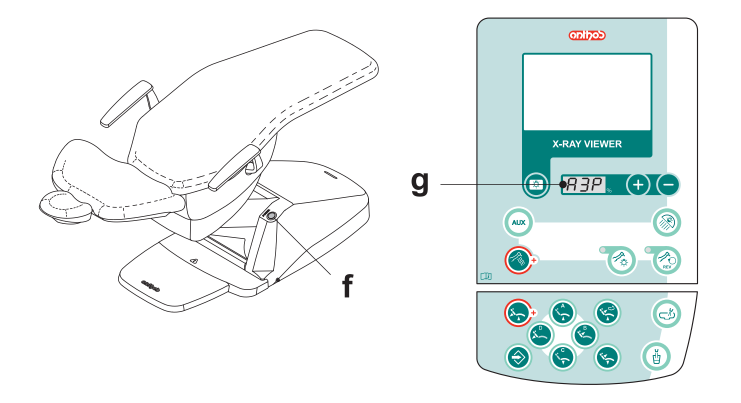
Advertencias para la utilización.

 **ATENCIÓN, PELIGRO DE APLASTAMIENTO PIE**
Prestar atención al paciente y al personal del estudio durante la bajada del sillón.



3. Encendido de la unicad operativa

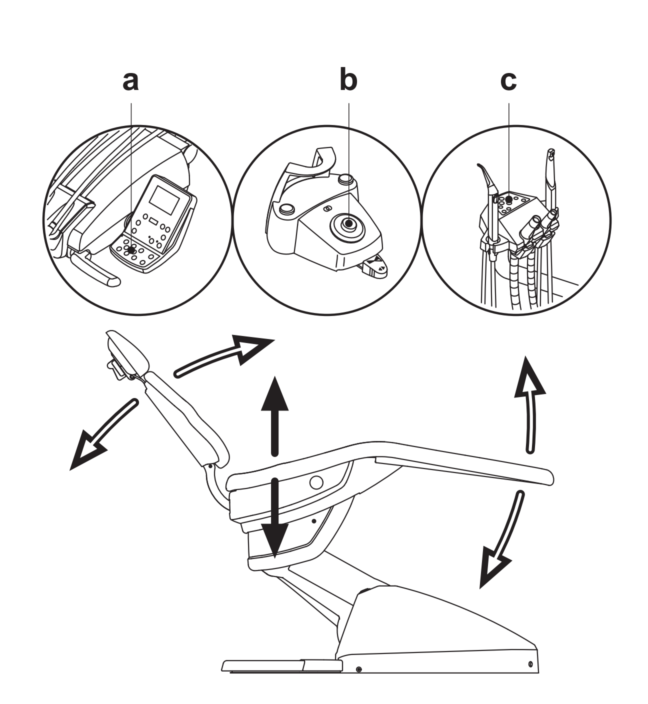
Pulse el interruptor general (**f**) y compruebe en la consola de mando:
- **Led "POWER" (g) apagado:**
  - aparato apagado
  - instalación neumática desconectada
  - instalación grupo hídrico desconectada
- **Led "POWER" (g) iluminado (A3P):**
  - aparato encendido
  - instalación neumática conectada
  - instalación grupo hídrico desconectada.



4. Funcionamiento del sillón

El sillón realiza los siguientes movimientos:
- Subida / bajada del asiento
- Subida / bajada del respaldo con inclinación del asiento (Trendelemburg compensado)

El sillón puede controlarse desde los siguientes puntos:
- Mesita del médico (**a**) (ver párr. 5.).
- Mando de pedal multifunción (**b**) (ver párr. 5.2.).
- Mesita del asistente (**c**) (ver párr. 6.).



4.1. Dispositivos de seguridad
El equipo dispone de los dispositivos de seguridad siguientes:
- La plataforma del sillón está equipada con un dispositivo (**l**) que, ante un obstáculo, bloquea inmediatamente el movimiento de bajada del sillón y efectúa un movimiento automático de subida para liberar el obstáculo.
- El respaldo del sillón está equipado con un dispositivo (**m**) que, ante un obstáculo, bloquea inmediatamente el movimiento de bajada del respaldo y efectúa un movimiento automático de subida para liberar el obstáculo.
- Los brazos de la mesita del asistente están equipados con un dispositivo de seguridad (**n**) que, en presencia de un obstáculo, bloquea inmediatamente el movimiento de bajada del sillón y realiza un movimiento de subida para liberar el obstáculo.

4.2. Dispositivos de emergencia

 **¡ATENCIÓN!**
En caso que se deba bloquear elmovimiento del equipo, obrar en los dispositivos siguientes:
- **Pulsadores para los movimientos del sillón (a) o (c).**
  Accionando cualquiera de los pulsadores de movimiento del sillón, todo tipo de movimiento del equipo quedará bloqueado.
- **Mando de pedal (b).**
  Accionando el mando de pedal, se bloqueará cada tipo de movimiento del equipo.
- **Plataforma del sillón (i).**
  Accionando la plataforma del sillón: cualquier movimiento del sillón quedará bloqueado.

4.3. Apoyacabezas regulable

El reposacabezas puede ser de dos tipos:

(1) con bloqueo del cojín de tipo manual

(2) con bloqueo del cojín de tipo neumático

Regulación de la altura del reposacabezas.
- con bloqueo de tipo manual (**1**):
  La colocación de la barra del apoyacabezas se obtiene mediante un embrague magnético.
  El operador debe elevar y/o empujar hacia abajo el apoyacabezas hasta alcanzar la posición deseada.
- con bloqueo de tipo neumático (**2**):
  Actuar en el botón de bloqueo (**u**) y, manteniéndolo apretado, posicionar el apoyacabeza como se desea. Una vez encontrada la posición correcta es suficiente soltar el botón (**u**) para bloquear otra vez el apoyacabeza.

Regulación de la orientación del cojín.
- con bloqueo de tipo manual (**1**) :
  Gire en sentido contrario a las agujas del reloj el pomo de bloqueo (**k**), coloque el cojín a su gusto y vuelva a enroscar el pomo de bloqueo.
- con bloqueo de tipo neumático (**2**):
  Intervenga sobre el pulsador de bloqueo (**u**) y, manteniéndolo pulsado, coloque el cojín en la posición deseada. Tras haber alcanzado la posición correcta suelte el pulsador (**u**) para bloquear de nuevo el cojín.

Correcto posicionamiento del apoyacabeza.

 **¡ATENCIÓN!**
Para un uso correcto del apoyacabeza colocar la cabeza del paciente como se muestra en la figura.

Advertencias de uso.

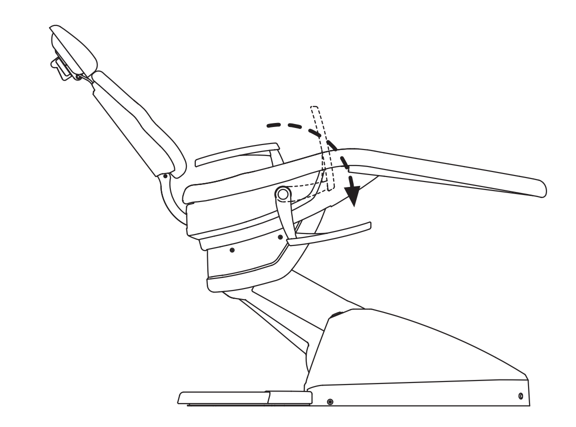
 **¡ATENCIÓN!**
- **Carga máxima aplicable sobre el reposacabezas: 30 Kg.**
- **No efectúe movimientos con el paciente apoyado.**
- **No modifique la orientación del cojín sin haber desactivado el dispositivo de bloqueo.**
- **El dispositivo de bloqueo de tipo neumático se activa solo cuando el circuito del aire está en presión con el equipo odontológico encendido.**

m l n a b c l 1 k 2 u OK

4.4. Brazos móviles (Opcional)

Ambos brazos son móviles y pueden girarse hacia abajo para facilitar el acceso y la salida del paciente.

⚠ **¡ATENCIÓN!**
Carga máxima aplicable en el brazo del sillón: 68 Kg.



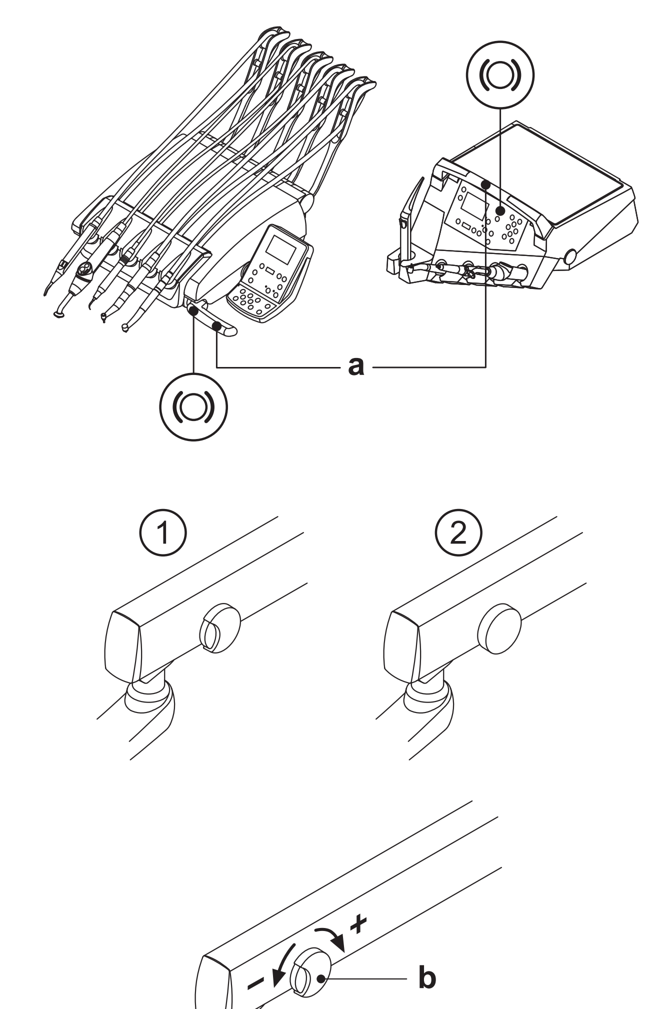
5. Funcionamiento de la mesita del médico

Disposición de los instrumentos.
La disposición de los instrumentos de la mesita es definida por el cliente durante la fase de pedido.

Activación de los instrumentos.
- La jeringa está siempre activa (véase apartado 5.3).
- La lámpara de polimerización se activa con la oportuna tecla, una vez extraído el instrumento (véase apartado 5.7).
- La cámara de vídeo intrabucal se activa con el instrumento extraído (véase apartado 5.8.).
- El sensor integrado ZEN-Xi, si está conectado a PC externo, está siempre activo (véase apartado 5.9.).
- Los instrumentos restantes, una vez extraídos, se accionan mediante el mando de pedal (véase apartado 5.2).

Interdependencia de los instrumentos.
La utilización simultánea de los instrumentos es impedida por un dispositivo de interdependencia.
El primer instrumento extraído es operativo mientras que los extraídos sucesivamente son extraídos por el dispositivo de interdependencia.
El dispositivo de interdependencia permite sustituir la fresa en un instrumento mientras que otro se utiliza en el paciente.

Colocación de la mesita del médico.
La mesita del médico es móvil en todas las direcciones.
Para regular la altura de la mesita y/o su orientación en la superficie horizontal, es suficiente empuñar la manecilla (**a**).
☞ ***NOTA (solo para brazo de pantógrafo con freno neumático):*** *para regular la altura de la mesita es necesario primero apretar el botón correspondiente (◎) de desbloqueo freno.*

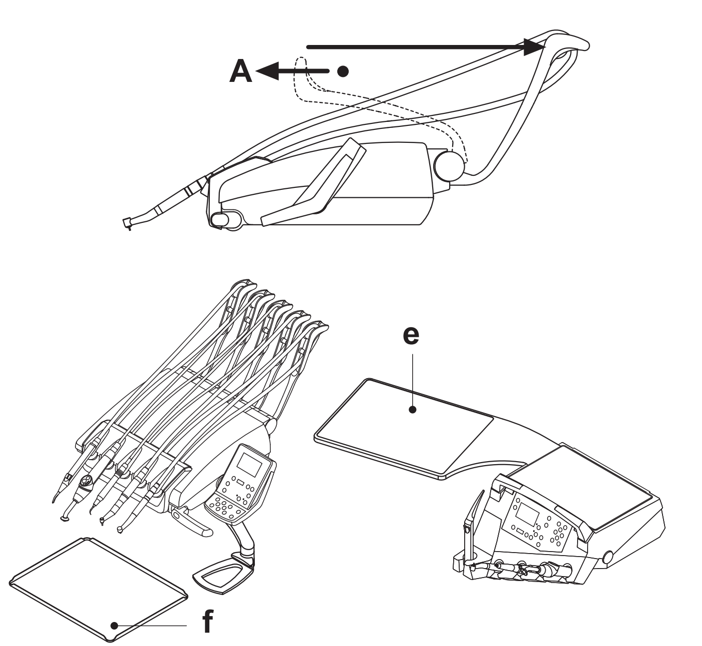


Brazo de pantógrafo.
El brazo de pantógrafo puede ser de 2 tipos:

① con bloqueo de tipo manual

② con bloqueo de tipo neumático

Regulación brazo de pantógrafo con freno manual.
El equilibrado del brazo de pantógrafo se define en el momento de la instalación del equipo.
Eventuales regulaciones sucesivas pueden efectuarse obrando en la manecilla (**b**) situada en el brazo de pantógrafo.
Rotación en el sentido de las manecillas del reloj: aumenta el rozamiento del brazo de pantógrafo.
Rotación en sentido contrario a las manecillas del reloj: disminuye el rozamiento del brazo de pantógrafo.



Dispositivo de parada llamada instrumentos (solo mesitas versión CONTINENTAL).
En caso que se haya previsto dicho dispositivo es posible bloquear el brazo de llamada instrumento en la posición de instrumento extraido.
La introducción del dispositivo es evidenciada por un disparo mecánico que se produce a, aproximadamente, 2/3 de la carrera total del brazo.
Para restablecer la condición original es suficiente situar el brazo a final de carrera (**A**).

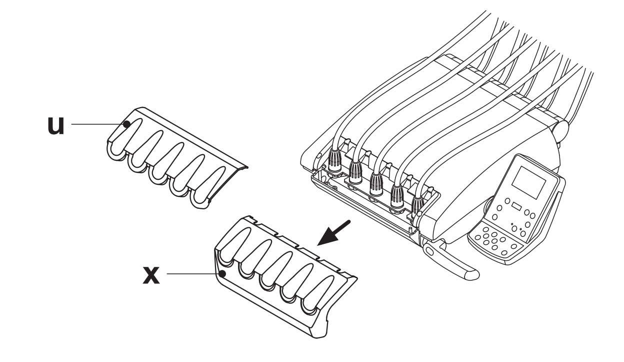
Bandeja portatray para mesita versión CONTINENTAL.
La bandeja portatray (**f**) es de acero inoxidable y puede extraerse fácilmente de su soporte.

 **¡ATENCIÓN!**
Carga máxima admitida en la bandeja portatray (f): 2 Kg distribuida.

Bandeja portatray para mesita versión INTERNATIONAL.
¡ATENCIÓN!
Carga máxima admitida en la bandeja portatray (e): 2 Kg distribuida.

Limpieza manilla de la mesita del médico.
Limpiar la manilla de la mesita del médico utilizando un producto adecuado (véase apartado 1.4).

Limpieza mesita médico.
Limpiar la mesita médico utilizando un producto adecuado (véase apartado 1.4).
NOTA para mesitas versión CONTINENTAL: *el soporte instrumentos (* ***x*** *) se puede exportar para facilitar las operaciones de limpieza, para quitarlo es suficiente extraerlo de su alojamiento ya que está fijado a través de magnetos.*
El soporte instrumentos (***u*** *) de silicona se puede también esterilizar en autoclave a 121° (ciclo goma).*



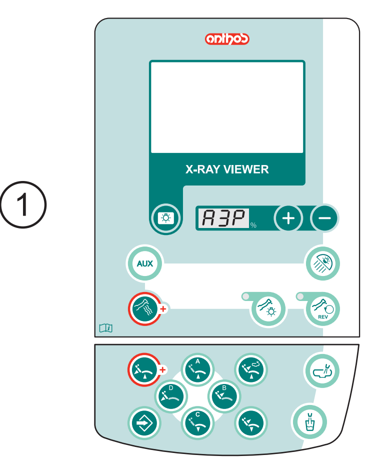
Cordones del instrumento.
Limpiar el cordón del instrumento utilizando un producto adecuado (véase apartado 1.4).

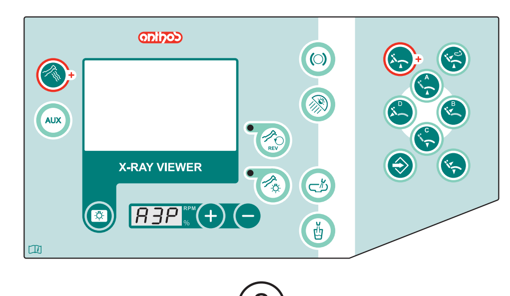
5.1. Consola médico

Las botoneras de los grupos de odontología A3 PLUS son las siguientes:

① Panel de mando para los modelos:
A3PLUS CONTINENTAL

② Panel de mando para los modelos:
A3PLUS INTERNATIONAL







Descripción de los pulsadores:

 Botón AUMENTA: aumenta los valores configurables.

 Botón DISMINUYE: disminuye los valores configurables.

 Botón de encendido/apagado lámpara operatoria.

 Botón de encendido/apagado iluminación de Fibras Ópticas (on/off) con relativo led de funcionamiento.



Botón de mando inversión sentido de rotación del micromotor con relativo led de funcionamiento.

 Pulsador encendido/apagado negatoscopio para panorámicas (on/off).



Botón para funciones auxiliares (libre).

 Botón de activación ciclo FLUSHING.

 Pulsador de mando de suministro agua a la cubeta.

 Pulsador de mando de suministro agua al vaso.

 Botón desbloqueo freno mesita.
(solo modelos A3PLUS INTERNATIONAL)

 Botón memorización posiciones del sillón.

 Botón llamada posición emergencia.

Botón llamada posición de puesta a cero.

 Botón llamada posición enjuague.



Botón subida asiento y llamada posición programada A.



Botón subida respaldo y llamada posición programada B.



Botón bajada asiento y llamada posición programada C.



Botón bajada respaldo y llamada posición programada D.


NOTA: *funcionamiento de los puladores de movimiento del sillón:*
• Breve presión**:** activación movimiento automático de llamada de la posición programada.
• Presión prolongada**:** activación movimiento de posición manual.

Señalizaciones:



Pantalla para la visualización de:
- potencia o velocidad de los instrumentos dinámicos,
- función de memorización introducida,
- activación ciclo de FLUSHING.

5.1.1. Encendido del negatoscopio

Presionar el pulsador de encendido / apagado (ON/OFF).

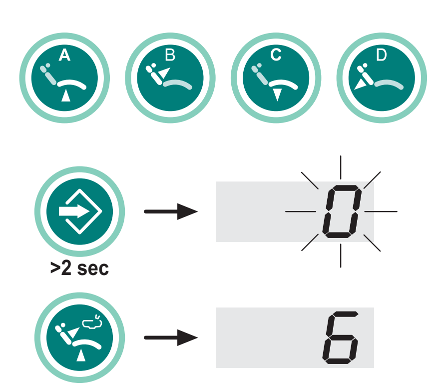
NOTA: *el apagado del negatoscopio está, de todos modos, temporizado y se produce pasados 2 minutos desde el encendido.*



5.1.2. Establecimiento de la "Posición de Enjuague" y "Retorno Automático" del sillón

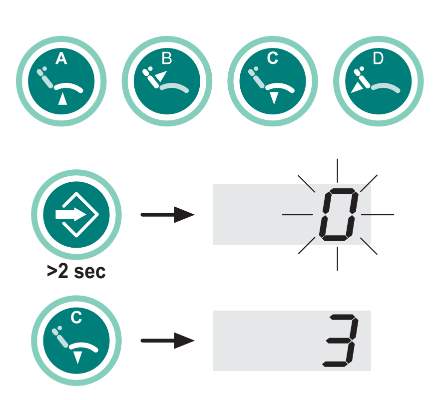
- Regular el sillón en la posición deseada utilizando los pulsadores de movimiento manual.
- Activar la modalidad de memorización pulsando el botón "MEMORIA" durante por lo menos 2 segundos.
  Si se ha activado la modalidad de memorización, se oye una breve señal acústica (BEEP) y se ve el número 0 que parpadea en el display de la consola.
  NOTA: *para salir de la modalidad de memorización sin aportar modificaciones, es suficiente presionar nuevamente el pulsador "MEMORIA" durante, por lo menos, 2 segundos.*
- Pulsar los botones "Vuelta automática" o "Posición Enjuague" para asociar la posición con el botón (ej. "Posición Enjuague").
  NOTA: *La memorización se confirma con el encendido, en el display, del número correspondiente al pulsador seleccionado:*
  5 = RETORNO AUTOMÁTICO
  6 = POSICIÓN ENJUAGUE
  NOTA: *el pulsador "POSICIÓN DE ENJUAGUE" sitúa el respaldo en la posición de enjuague sin modificar la posición del asiento.*

Presionando nuevamente el pulsador, el respaldo volverá a asumir la posición anterior.



5.1.3. Programación de las posiciones A, B, C y D del sillón

- Regular el sillón en la posición deseada utilizando los pulsadores de movimiento manual.
- Activar la modalidad de memorización pulsando el botón "MEMORIA" durante por lo menos 2 segundos.
  Si se ha activado la modalidad de memorización, se oye una breve señal acústica (BEEP) y se ve el número 0 que parpadea en el display de la consola.
  NOTA: *para salir de la modalidad de memorización sin aportar modificaciones, es suficiente presionar nuevamente el pulsador "MEMORIA" durante, por lo menos, 2 segundos.*
- Pulsar los botones A o B o C o D para asociar la posición al botón (Por ej. C).
  NOTA: *si en el display de la consola aparece el botón elegido (es. 3), la memorización se habrá realizado.*



5.1.4. Pulsador de emergencia

Este pulsador puede utilizarse en los casos de emergencia para situar el paciente en la posición de Trendelemburg.

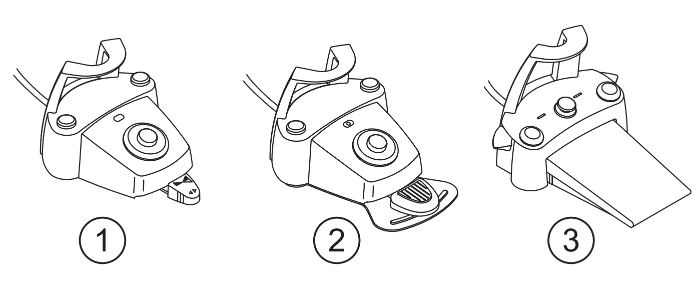
NOTA*: la posición de Tredelemburg ya está establecida y no puede modificarse.*



5.2. Mando de pedal

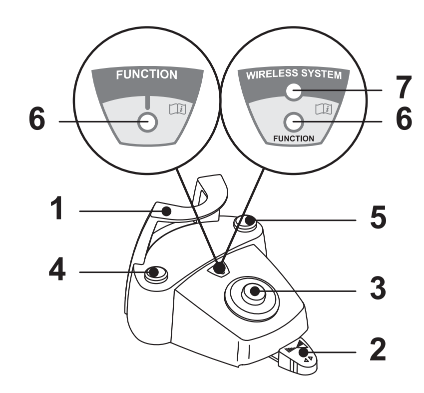
El mando de pedal puede ser de dos tipos:

1. Mando de pedal "multifunción".
2. Mando de pedal "a presión".
3. Mando de pedal "Power Pedal".



NOTA: *los mandos de pedal "multifunción" y "a presión" pueden suministrarse también en la versión INALÁMBRICA.*

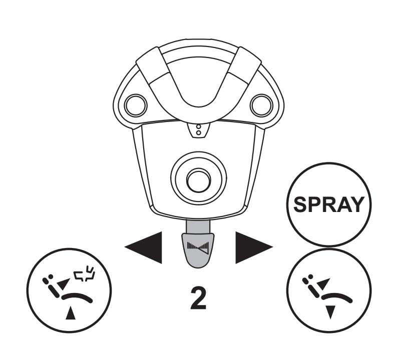
5.2.1. Mando de pedal "multifunción"



Descripción de las partes.
1 Manecilla.
2 Palanca de accionamiento.
3 Accionamiento movimientos sillón.
4 Mando Chip-air/ llamada posición enjuague paciente.
5 Mando Water Clean System / Retorno automático del sillón.
6 LED (no activo).
7 LED señalización estado de carga de la batería (sólo versión INALÁMBRICA).

Palanca de accionamiento (2).
<u>Con instrumento extraído</u>
- Pone en marcha el instrumento.
- Regula el número de revoluciones de los instrumentos giratorios.
- Hacia la derecha: funcionamiento con spray (si el instrumento seleccionado lo posee).
  NOTA: *a final de trabajo se activa automáticamente un soplo de aire para eliminar la eventual gota restante de líquido presente en los conductos de los spray.*
- Hacia la izquierda: funcionamiento sin spray.

<u>Con instrumentos en reposo</u>
- Final de carrera hacia la derecha: retorno automático del sillón (RA).
- Final de carrera hacia la izquierda: llamada posición enjuague paciente (PR).
  NOTA: *una segunda colocación de la palanca en el final de carrera izquierdo vuelve a situar el sillón en la posición de trabajo.*




¡ATENCIÓN!
Estas funciones para el sillón se activan manteniendo la posición de final de carrera durante, por lo menos, 2 segundos.

Funcionamiento Joystick de los movimientos del sillón (3).
Controlar los movimientos siguientes:

Subida asiento sillón.

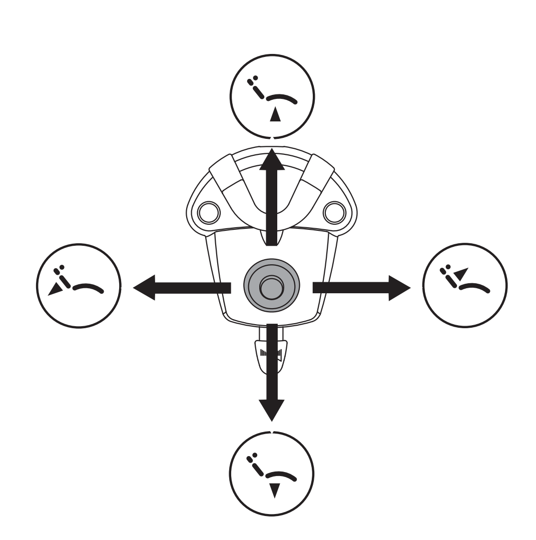

Subida respaldo sillón.


Bajada asiento sillón.


Bajada respaldo sillón.

Para interrumpir el movimiento soltar el accionamiento.

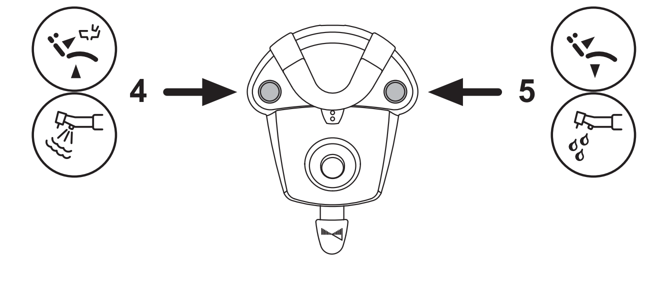
NOTA: *todos los mandos de movimiento del sillón resultan bloqueados cuando un instrumento se ha extraido y la palanca del accionamiento de pedal está accionada.*





funcionamiento tecla izquierda (4).
<u>*Presión prolongada (por lo menos 2 segundos) de la tecla con instrumento extraído:*</u>
Accionamiento Chip-air: envía un chorro de aire a la Turbina o al Micromotor. El suministro de aire se produce presionando la tecla; el chorro de aire se interrumpe cuando la tecla se suelta.
<u>*Presión prolongada (por lo menos 2 segundos) de la tecla con instrumentos en reposo:*</u>
Activación del programa "Posición enjuague paciente”.

***NOTA**: una segunda presión de la tecla vuelve a situar el sillón en la posición de trabajo.*



Funcionamiento tecla derecha (5).
<u>*Presión prolongada (por lo menos 2 segundos) de la tecla con instrumento extraído:*</u>
Accionamiento Water Clean System: envía un chorro de agua corriente a instrumentos tales como la Turbina, el Micromotor y el Ablador para el enjuague de los conductos de los spray.
La distribución de agua se produce presionando la tecla: cuando la tecla se suelta, el chorro del agua se interrumpe y se desactiva automáticamente un soplo de aire para eliminar la eventual gota restante de líquido presente en los conductos de los spray.
<u>*Presión prolongada (por lo menos 2 segundos) de la tecla con instrumentos en reposo:*</u>
Activación del programa "Retorno automático del sillón”.

Versión INALÁMBRICA.
Este mando de pedal puede suministrarse también en versión INALÁMBRICA (véase apartado 5.2.4).

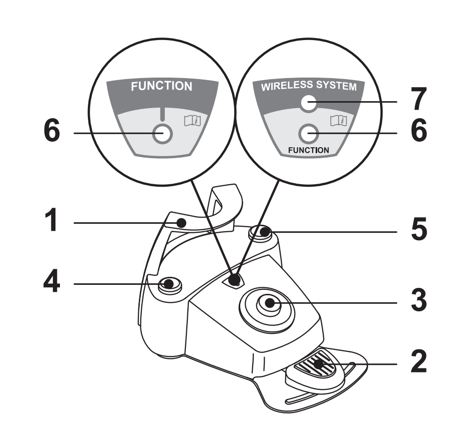
Protección contra la penetración de líquidos.
El mando de pedal está protegido contra la penetración de líquidos.
Grado de protección: IPX1.

Limpieza.
Limpiar el mando de pedal utilizando un producto adecuado (véase apartado 1.4).

***NOTA**: en caso que el accionamiento de pedal resbale en el pavimento, limpiar el polvo dela goma anti-resbalamiento situada bajo la base utilizando un paño seco.*

5.2.2. Accionamiento de pedal "a presión"

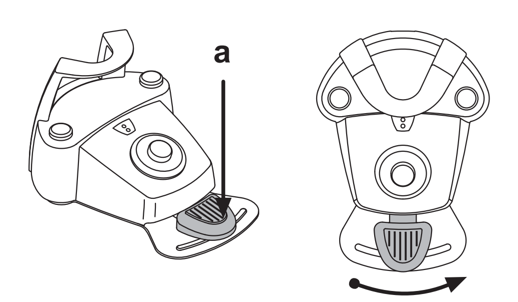
Descripción de las partes.
1 Manecilla.
2 Palanca de accionamiento.
3 Accionamiento movimientos sillón.
4 Mando Chip-air/ llamada posición enjuague paciente.
5 Mando Water Clean System / Retorno automático del sillón.
6 LED señalización funcionamiento con spray.
7 LED señalización estado de carga de la batería (sólo versión INALÁMBRICA).



Palanca de accionamiento (2).
Funcionamiento:
- Extraer el instrumento.
- Poner en marcha el instrumento presionando el pedal (**a**).
- Regular el número de vueltas / la potencia del instrumento obrando en la palanca de accionamiento:
  - hacia la derecha: aumenta;
  - hacia la izquierda: disminuye.

***NOTA**: la palanca de accionamiento regula la velocidad / potencia del instrumento desde el mínimo al máximo establecido en la mesita del médico.*
- Para interrumpir el funcionamiento del instrumento es suficiente soltar el pedal (**a**).

***NOTA**: con spray activo, al final de trabajo automáticamente se activa un soplo de aire para eliminar eventuales gotas restantes de líquido presente en los conductos.*



¡ATENCIÓN!
La activación y la desactivación del spray a los instrumentos se produce mediante la presión de las teclas (4) o (5).
Una breve señal acústica advierte que se ha producido la conmutación.
El LED (6) encendido señala el funcionamiento <u>con</u> spray.



Funcionamiento Joystick de los movimientos del sillón (3).
Controla los movimientos siguientes:

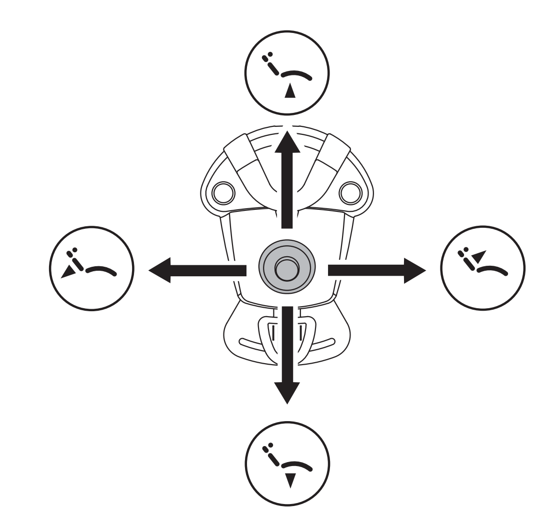
 Subida asiento sillón.

 Subida respaldo sillón.

 Bajada asiento sillón.

 Bajada respaldo sillón.

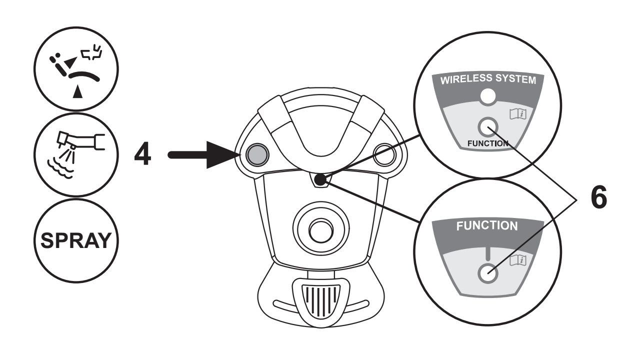
Para interrumpir el movimiento soltar el accionamiento.



☞ ***NOTA**: todos los mandos de movimiento del sillón resultan bloqueados con un instrumento extraido y la palanca del accionamiento de pedal accionada.*

Funcionamiento tecla izquierda (4).
Funcionamiento:

- Presión larga (por lo menos 2 segundos) de la tecla con los instrumentos en reposo :
  Activación del programa "Posición enjuague paciente".
  ☞ ***NOTA:** una segunda presión de la tecla vuelve a situar el sillón en la posición de trabajo.*
- Presión larga (por lo menos 2 segundos) de la tecla con el instrumento extraído:
  Mando Chip-air: envía un chorro de aire a la Turbina o al Micromotor.
  El suministro de aire se produce presionando la tecla; el chorro de aire se interrumpe cuando la tecla se suelta.
  ☞ ***NOTA:** el mando funciona sólo con Turbina y Micromotor cuando se encuentran en la posición de trabajo.*
- Breve presión de la tecla con instrumento extraído:
  Activación y desactivación del spray a los instrumentos.

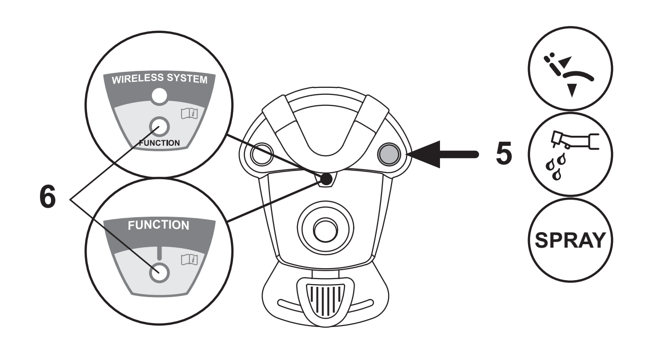




Una breve señal acústica advierte que se ha producido la conmutación. El LED (6) encendido señala el funcionamiento con spray.

Funcionamiento tecla derecha (5).
Funcionamiento:

- Presión larga (por lo menos 2 segundos) de la tecla con los instrumentos en reposo:
  Activación del programa "Retorno automático del sillón".
- Presión larga (por lo menos 2 segundos) de la tecla con el instrumento extraído:
  Mando Water Clean System: envía un chorro de agua corriente a instrumentos tales como la Turbina, el Micromotor y el Ablador para el enjuague de los conductos de los spray.
  La distribución de agua se produce presionando la tecla (**4**); cuando la tecla se suelta, el chorro de agua se interrumpe y automáticamente se activaun soplo de aire para eliminar eventuales gotas restantes de líquido presente en los conductos de los spray.
- Breve presión de la tecla con instrumento extraído:
  Activación y desactivación de los spray a los instrumentos.





Una breve señal acústica advierte que se ha producido la conmutación.
El LED (6) encendido señala el funcionamiento con spray.

Versión INALÁMBRICA.
Este mando de pedal puede suministrarse también en versión INALÁMBRICA (véase apartado 5.2.4).

Protección contra la penetración de líquidos.
El mando de pedal está protegido contra la penetración de líquidos.
Grado de protección: IPX1.

Limpieza.
Limpiar el mando de pedal utilizando un producto adecuado (véase apartado 1.4).

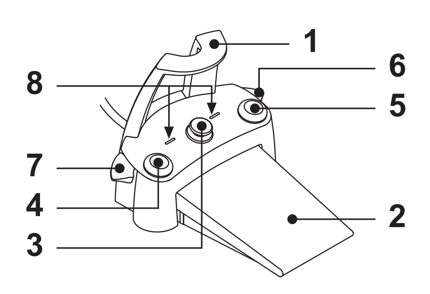
☞ ***NOTA**: en caso que el accionamiento de pedal resbale por el pavimento, limpiar del polvo la goma anti-resbalamiento situada bajo la base, utilizando un paño húmedo.*



5.2.3. Mando de pedal "Power Pedal"

Descripción de las partes.

1 Manecilla.
2 Pedal de mando.
3 Accionamiento movimientos sillón.
4 Mando Chip-air o activación/desactivación spray a los instrumentos.
5 Mando Water Clean System o activación/desactivación función spray a los instrumentos.
6 Activación posición enjuague paciente o activación programa "B".
7 Activación retorno automático del sillón o activación programa "A".
8 LED señalización funcionamiento con spray.



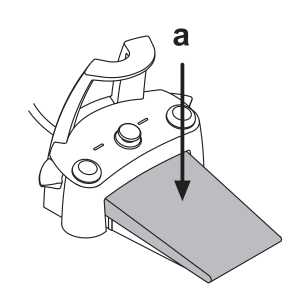
Funcionamiento pedal de mando (2).

• <u>*Con instrumento extraído*</u>
- Presionando el pedal (**a**) se pone en marcha el instrumento.
Es posible regular el número de revoluciones (o la potencia) del instrumento, modulando la presión del pedal.

NOTA: *el pedal regula la velocidad / potencia del instrumento desde el mínimo hasta el máximo establecido desde la mesita del médico.*

NOTA: *con spray activo, al final de trabajo automáticamente se activa un soplo de aire para eliminar eventuales gotas restantes de líquido presente en los conductos.*

• <u>*Con instrumentos en reposo*</u>
La presión del pedal de mando bloquea inmediatamente cualquier movimiento automático del sillón.

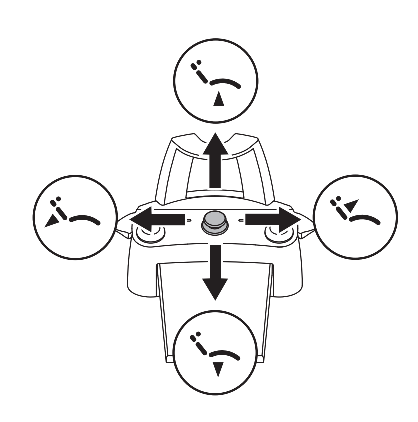


Funcionamiento Joystick de los movimientos del sillón (3).

Controla los movimientos siguientes:
- Subida asiento sillón.
- Subida respaldo sillón.
- Bajada asiento sillón.
- Bajada respaldo sillón.

Para interrumpir el movimiento soltar el accionamiento.

NOTA: *todos los mandos de desplazamiento del sillón resultan bloqueados cuando un instrumento está activo o está funcionando el sistema BIOSTER.*

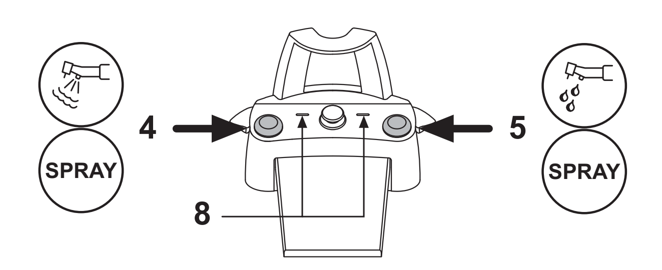


Funcionamiento tecla izquierda (4).

• <u>Presión larga (por lo menos 2 segundos) de la tecla con el instrumento extraído:</u>
Mando Chip-air: envía un chorro de aire a la Turbina o al Micromotor.
El suministro de aire se produce presionando la tecla; el chorro de aire se interrumpe cuando la tecla se suelta.

• <u>Breve presión de la tecla con instrumento extraído:</u>
Activación o desactivación spray al instrumento.


¡ATENCIÓN!
Una breve señal acústica advierte que se ha producido la conmutación.
El LED (8) encendido señala el funcionamiento <u>con</u> spray.



Funcionamiento tecla derecha (5).

• <u>Presión larga (por lo menos 2 segundos) de la tecla con el instrumento extraído:</u>
Mando Water Clean System: envía un chorro de agua corriente a instrumentos tales como la Turbina, el Micromotor y el Ablador para el enjuague de los conductos de los spray. La distribución de agua se produce presionando la tecla (**5**); cuando la tecla se suelta, el chorro de agua se interrumpe y automáticamente se activaun soplo de aire para eliminar eventuales gotas restantes de líquido presente en los conductos de los spray.

• <u>Breve presión de la tecla con instrumento extraído:</u>
Activación o desactivación spray al instrumento.

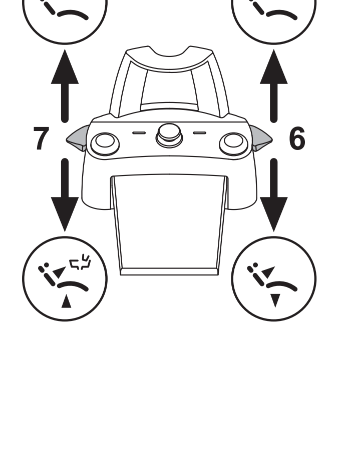

¡ATENCIÓN!
Una breve señal acústica advierte que se ha producido la conmutación.
El LED (8) encendido señala el funcionamiento <u>con</u> spray.

Funcionamiento palanca derecha (6).

NOTA: *la palanca funciona solo con los instrumentos en posición de reposo.*

Por razones de seguridad, el mando pre-seleccionado se activa solo mediante un breve accionamiento de la palanca y el sucesivo soltado.

- Accionamiento de la palanca hacia abajo:
  Activación del programa "Retorno automático del sillón" (RA).
- Accionamiento de la palanca hacia arriba:
  Activación posición enjuague paciente o activación programa "B".



Funcionamiento palanca izquierda (7).

NOTA: *la palanca funciona solo con los instrumentos en posición de reposo.*

Por razones de seguridad, el mando pre-seleccionado se activa solo mediante un breve accionamiento de la palanca y el sucesivo soltado.

- Accionamiento de la palanca hacia abajo:
  Activación del programa "Posición enjuague paciente" (PR).
  NOTA: *un segundo accionamiento de la palanca vuelve a situar al sillón en la posición de trabajo.*
- Accionamiento de la palanca hacia arriba:
  Activación retorno automático del sillón o activación programa "A".

Protección contra la penetración de líquidos.
El mando de pedal está protegido contra la penetración de líquidos.
Grado de protección: IPX1.

Limpieza.
Limpiar el mando de pedal utilizando un producto adecuado (véase apartado 1.4).

NOTA*: en caso que el accionamiento de pedal resbale por el pavimento, limpiar del polvo la goma anti-resbalamiento situada bajo la base, utilizando un paño húmedo.*

5.2.4. Mando de pedal versión INALÁMBRICA

Los mandos de pedal "multifunción" y "a presión" pueden suministrarse también en versión INALÁMBRICA
El mando de pedal versión inalámbrica contiene un módulo transmisor ZIGBEE (módulo certificado para Europa, Canadá y EEUU).

Advertencias para la utilización.

 **¡ATENCIÓN!**

- **Evitar la colocación del mando de pedal versión INALÁMBRICA cerca de otras fuentes RF como tarjetas inalámbricas LAN, otros dispositivos radio, dispositivos Home RF, hornos de microondas. Se aconseja una distancia de por lo menos 2 metros en caso de hornos de microondas y 1 metro en los restantes casos.**
- **Aunque el campo electromagnético producido por el mando de pedal no es importante, es aconsejable NO utilizar dicho mando cerca de equipos para el soporte vital (por ej: marcapasos o estimuladores cardíacos) y prótesis acústica. En las estructuras sanitarias, antes de utilizar cualquier dispositivo electrónico, es necesario asegurarse que dicho dispositivo sea compatible con los otros equipos presentes.**
- **Utilizar exclusivamente el grupo de odontología para cargar la batería del mando de pedal versión INALÁMBRICA.**
- **La batería interior puede ser sustituida sólo por un técnico cualificado.**

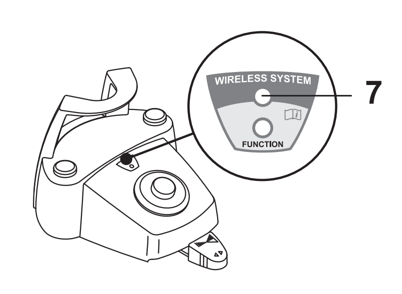
Advertencias para la primera utilización.
Se aconseja efectuar un ciclo completo de carga de la batería del mando de pedal antes de proceder a su primera utilización.

Funcionamiento mando de pedal versión INALÁMBRICA.
El funcionamiento del mando de pedal versión INALÁMBRICA es idéntico al de la versión con cable. Por lo tanto consultar los apartados anteriores y prestar atención al modelo específico utilizado.
El mando de pedal versión INLÁMBRICA presenta un LED específico (**7**) que indica la carga de la batería y el estado de las comunicaciones con el grupo de odontología.

Señalizaciones LED (7).
El color del LED indica la carga de la batería, mientras que el tipo de intermitencia indica el estado de las comunicaciones con el grupo de odontología.

Carga de la batería:

COLOR	DESCRIPCIÓN (CABLE DESCONECTADO)	DESCRIPCIÓN (CABLE CONECTADO)
VERDE	Batería cargada (>75%)	Batería cargada
NARANJA	Batería cargada (<50%)	Batería en carga
ROJO	Batería baja (<25%)	Error de carga de batería
Apagado	Batería descargada	**Grupo de odontología apagado o mando de pedal dañado**



Estado de las comunicaciones:

INTERMITENCIA	DESCRIPCIÓN
Lenta	Conexión activa en modalidad inalámbrica
Rápida	Conexión activa con cable de recarga introducido
Doble	Búsqueda de conexión
Fijo	Error de comunicación

Características de la batería.

El mando de pedal versión INALÁMBRICA está equipado con una batería recargable Litio-Polímeros (Li-Poly, 3.7V, 5200 mAh tipo Guangzhou Markyn Battery Co. Modelo 9051109).

La capacidad de la batería permite una autonomía de aproximadamente 2 meses (considerando 8 horas consecutivas de funcionamiento diario). Esta autonomía se alcanza con baterías eficientes y completamente cargadas. La eficiencia de las baterías disminuye a medida que estas envejecen. Se considera que después de 500 ciclos de recarga completa, la eficiencia puede bajar al 60%. Aun hallándose en estas condiciones, la batería tendría que garantizar una autonomía de aproximadamente 1 mes.

***NOTA**: cuando la eficiencia de la batería disminuye y se considera insatisfactoria para mantener el ritmo de utilización diario, es necesario pedir su sustitución a un técnico cualificado (repuesto original cód. 97901336).*

 **¡ATENCIÓN!**

No intentar sustituir la batería por su cuenta.

Limitación de la garantía de la batería.

La batería que se encuentra en el interior del mando de pedal tiene una garantía de 6 meses a partir de la fecha de su instalación.

Recarga de la batería

En caso de necesidad es necesario recargar las baterías del mando de pedal INALÁMBRICO.

- Abrir la portezuela de protección del conector situado en la parte posterior del mando de pedal y conectar el cable de recarga.
- Conectar la otra extremidad del cable de recarga al grupo de odontología (véase imagen).

A este punto el mando de pedal se encuentra en fase de recarga de la batería (LED de señalización carga batería encendido), aunque sigue funcionando completamente.

***NOTA**: la batería se carga por completo en aproximadamente 6 horas.*

 **¡ATENCIÓN!**

Utilizar exclusivamente el grupo de odontología para cargar la batería del mando de pedal versión INALÁMBRICA.

Descarga natural de la batería.

Si no se utiliza el equipo durante largos períodos, la batería podría descargarse lentamente.

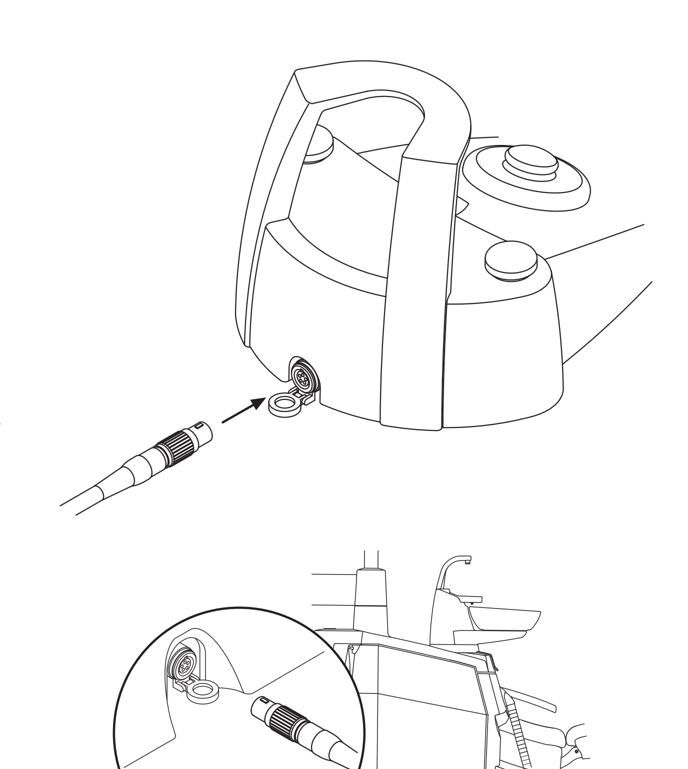
Después de largos períodos de desuso, es aconsejable efectuar siempre un ciclo completo de recarga de la batería antes de su utilización.

Mantenimiento y Desguace

El mando de pedal versión INALÁMBRICA no incluye partes que puedan ser reparadas directamente por el usuario.

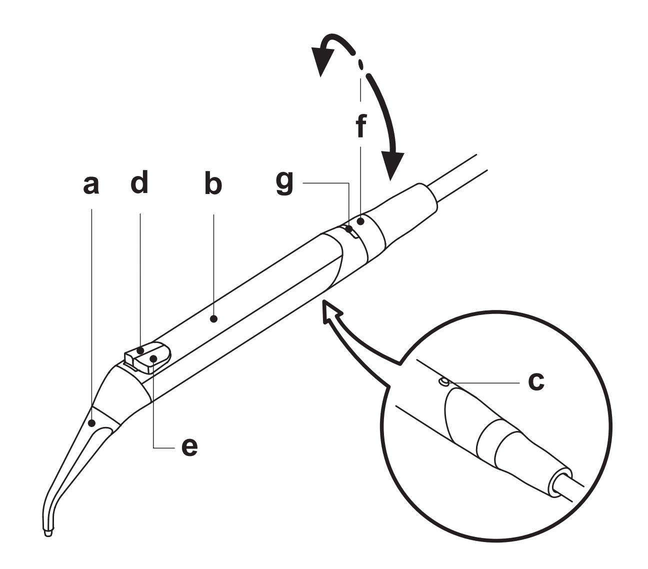
En caso de mal funcionamiento, no intentar realizar operaciones de mantenimiento. Contactar directamente con el Fabricante o su distribuidor local utilizando los números indicados en el certificado de garantía.

La batería interna, una vez llegada al fin de su vida útil, será sustituida por un técnico especializado en un centro Service.





5.3. Jeringa



Descripción del instrumento.
a Boquilla.
b Empuñadura.
c Pulsador desmontaje de la jeringa.
d Pulsador aire.
e Pulsador agua.
f Selector caliente / frío
(sólo jeringa 6 funciones).
g LED señalización caliente / frío
(sólo jeringa 6 funciones).

 **¡ATENCIÓN!**
El instrumento se suministra en estado no estéril.
Les aconsejamos usar protecciones y boquillas desechables.

Características técnicas.
- Tiempo de funcionamiento:
  - jeringa 3F: funcionamiento continuo,
  - jeringa 6F: trabajo 5 seg., reposo 10 seg.
- Alimentación:
  - jeringa 6F (modelos CEFLA): 24 VAC; 50 / 60 Hz; 2 A; 50 W.
- Clasificación según la norma EN 60601-1:
  - jeringa 6F (modelos CEFLA): CLASE II, tipo B.
- Esquema de instalación: consultar el manual técnico de instalación (véase apartado 11.).

Utilización.
Jeringa 3 funciones:
- Situar el instrumento en posición de trabajo.
- Pulsador (**e**) = agua;
  Pulsador (**d**) = aire;
  Pulsador (**e** + **d**)= spray.

Jeringa 6 funciones:
- Situar el instrumento en la posición de trabajo.
- Funcionamiento con agua, aire y spray calientes: girar el selector (**f**) en sentido contrario a las manecillas del reloj (LED g encendido).
- Funcionamiento con agua, aire y spray fríos: Girar el selector (**f**) en sentido contrario a las manecillas del reloj (LED g apagado).
- Pulsador (**e**) = agua;
  Pulsador (**d**) = aire;
  Pulsador (**e** + **d**) = spray.

Desmontaje de la empuñadura
- La boquilla (**a**) está enroscada a la empuñadura (**b**).
- Jeringa 3 funciones:
  Para extraer la empuñadura del cuerpo de la jeringa, presionar el pulsador (**c**).
- Jeringa 6 funciones:
  Para extraer la empuñadura del cuerpo de la jeringa, girar el selector en sentido contrario a las manecillas del reloj (LED g apagado) y presionar el pulsador (**c**).

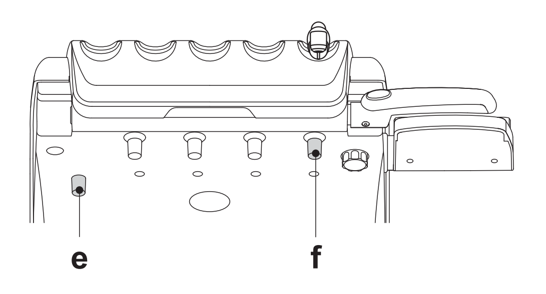
Limpieza.
Papel suave monouso humedecido con productos detergentes / desinfectante.

 **¡ATENCIÓN!**
- **No sumergir la jeringa en líquidos desinfectantes o detergentes.**
- **Productos desaconsejados: roductos abrasivos y/o que contienen acetona, cloro e hipoclorito de sodio.**

Esterilización.
Empuñadura y boquilla jeringa: autoclave de vapor de agua a 135 °C (2 bar) respetando la instrucciones del aparato.
☞ ***NOTA**: introducir en bolsas antes de esterilizar.*

5.4. Turbina

Conexión del manguito y cambio de la fresa.
Tómense como referencia las instrucciones específicas que se adjuntan al manguito.



Utilización.

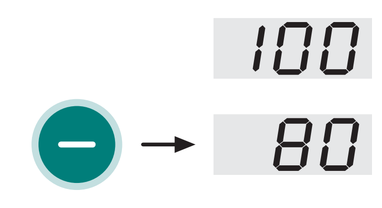
 **¡ATENCIÓN!**
Prestar atención a las instrucciones de uso relativas a las diferentes turbinas.
- **Tiempos de funcionamiento: trabajo 5 min. reposo 5 min.**
- Situar el instrumento en posición de trabajo.
- Para poner en marcha el instrumento obrar en la palanca del accionamiento de pedal (ver párrafo 5.2).
- El grifo (f), coincidiendo con el instrumento, regula la cantidad del agua en el spray.
- El grifo (e) regula la cantidad de aire spray para todos los instrumentos.

***NOTA**: en el cordón de la turbina es posible conectar también los micromotores de aire equipados con conector de 4 vías y conformes con la Norma ISO 13294 - Dental Air Motor.*

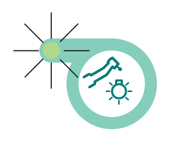
 **¡ATENCIÓN!**
El instrumento se suministra en estado no estéril.

Regulación del régimen de rotación de la turbina
- Situar el instrumento en posición de trabajo.
- Con los pulsadores "AUMENTA" y "DISMINUYE" establecer el porcentaje de velocidad de rotación desde el mínimo hasta al máximo establecido .

  ***NOTA**: la memorización de los datos establecidos se efectúa automáticamente.*
- La palanca del accionamiento de pedal instrumentos regula la velocidad de rotación desde el mínimo hasta al máximo establecido (ver párrafo 5.2).



Encendido de las fibras ópticas.
- Situar el instrumento en posición de trabajo.
- Presionar el pulsador de selección encendido / apagado Fibras Ópticas.
  Chivato apagado: funcionamiento sin Fibras Ópticas.
  Chivato encendido: funcionamiento con Fibras Ópticas.



***NOTA:** pasados 30 segundos de no utilización de la turbina (palanca del reóstato desactivada) las Fibras Ópticas se apagan.*



Limpieza y mantenimiento.
Tómense como referencia las instrucciones específicas que se adjuntan al manguito.
Para la lubricación se recomienda utilizar el Daily Oil (CEFLA S.C.).

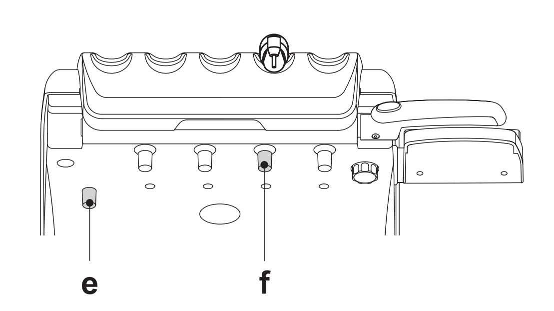
Esterilización.
Autoclave de vapor de agua a 135°C (2 bar) respetando las instrucciones del aparato.

 **¡ATENCIÓN!**
Antes de realizar la fase de esterilización, consúltense las instrucciones específicas instrucciones de utilización adjuntas al manguito.

Normas de seguridad.

 **¡ATENCIÓN!**
- **La turbina no debe ponerse en funcionamiento sin haber activado la fresa o fresa falsa.**
- **¡El pulsador de desbloqueo de la fresa no debe presionarse durante el funcionamiento!**
  El rozamiento entre el pulsador y el rotor del micromotor sobrecalienta el cabezal y puede causar quemaduras.
- **Los tejidos internos del paciente (lengua, mejillas, labios, etc...) deben estar protegidos del contacto con el pulsador mediante instrumentos apropiados (espejos, etc...).**
- **Las fresas y los útiles varios, aplicados en los manguitos deben estar conformes con la norma sobre la Biocompatibilidad ISO 10993.**

5.5. Micromotor eléctrico



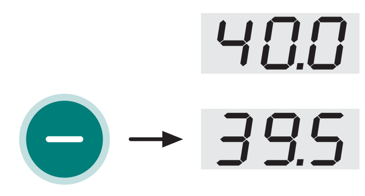
Acoplamiento manguitos y cambio de la fresa.
Hágase referencia a las instrucciones específicas adjuntadas al micromotor y a los varios manguitos.

Utilización.



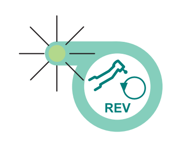
¡ATENCIÓN!
Prestar atención también a las instrucciones de uso relativas a los diferente motores.
- **Tiempos de funcionamiento: trabajo 5 min., reposo 5 min.**
- Situar el intrumento en posición de trabajo.
- Para poner en marcha el instrumento obrar en la palanca del accionamiento de pedal (ver párrafo 5.2).
- El grifo (**f**), en correspondencia con el instrumento, regula la cantidad del agua en el spray.
- El grio (**e**) regula la cantidad de aire spray para todos los instrumentos.

Regulación del régimen de rotación del micromotor eléctrico.



- Llevar el instrumento a la posición de trabajo.
- Con los botones AUMENTA o DISMINUYE configurar la velocidad de rotación máxima del micromotor.
  NOTA: *la memorización de los datos establecidos se efectúa automáticamente.*
- La palanca del accionamiento de pedal instrumentos regula la velocidad de rotación desde el mínimo hasta el máximo establecido (ver párrafo 5.2.).

Selección del sentido de rotación.



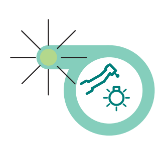
- Llevar el instrumento a la posición de trabajo.
- Pulsar el botón INVERSIÓN presente en la consola.
  Chivato apagado: sentido de rotación en sentido de las manecillas del reloj.
  Chivato encendido: sentido de rotación contrario a las manecillas del reloj.



¡ATENCIÓN!
Cuando se extrae el micromotor una serie de 3 BEEP sonoros señalarán el sentido de rotación contrario a las manecillas del reloj.

NOTA: *con la palanca del reóstato accionada, el mando de inversión del sentido de rotación del micromotor está desactivado.*

Encendido de las fibras ópticas.



- Llevar el instrumento a la posición de trabajo.
- Presionar el pulsador de selección encendido / apagado Fibras Ópticas.
  Chivato apagado: funcionamiento sin Fibras Ópticas.
  Chivato encendido: funcionamiento con Fibras Ópticas.

NOTA: *después de 30 segundos de no utilización del micromotor (palanca del reóstato desactivada) las Fibras Ópticas se apagan.*



Limpieza y mantenimiento.
Hágase referencia a las instrucciones específicas adjuntadas al instrumento.
Para la lubricación se recomienda utilizar el Daily Oil (CEFLA S.C.).



¡ATENCIÓN!
- **No sumergir el instrumento en líquidos desinfectantes o detergentes.**
- **Productos desaconsejados: productos abrasivos y/o que contengan acetona, cloro e hipoclorito de sodio.**

Esterilización.
Solo manguitos: autoclave de vapor de agua a 135°C (2 bar) respetando las instrucciones del aparato.



¡ATENCIÓN!
Antes de realizar la fase de esterilización consultar las instrucciones de uso específicas adjuntas al instrumento.

Normas de seguridad.



¡ATENCIÓN!
- **No montar jamás el contra-ángulo en un micromotor en función.**
- **¡El pulsador de desbloqueo de la fresa no debe presionarse durante el funcionamiento!**
  El rozamiento entre el pulsador y el rotor del micromotor sobrecalienta el cabezal y puede causar quemaduras.
- **Los tejidos interiores del paciente (lengua, mejillas, labios, etc...) deben estar protegidos del contacto con el pulsador mediante instrumentos apropiados (espejos, etc...).**
- **Las fresas y los útiles varios, aplicados en los manguitos, deben estar conformes con la norma en la Biocompatibilidad ISO 10993.**

5.6. Ablador de sarro

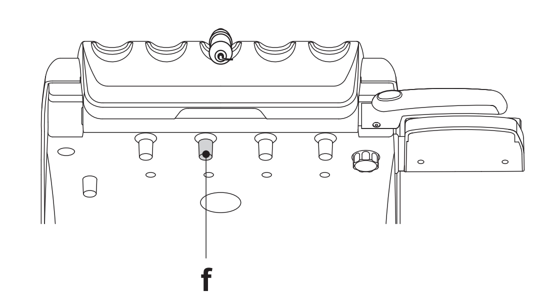
Conexión manguito e inserto.
Tómense como referencia las instrucciones específicas que se adjuntan al manguito.

 **¡ATENCIÓN!**
Antes de conectar el manguito, verificar que los contactos estén perfectamente secos.
En caso que fuese necesario, secarlos con el arie de la jeringa.

Utilización.

 **¡ATENCIÓN!**
Prestar atención también a las instrucciones de uso específicas para cada diferente manguito.

- **Tiempos de funcionamiento:**
  - abladores de sarro U-PZ6: 5 min. de trabajo., 5 min. de reposo,
  - abladores de sarro U-PZ7: 5 min. de trabajo., 5 min. de reposo,
  - abladores de sarro SATELEC: 5 min. de trabajo., 5 min. de reposo,
  - abladores de sarro SATELEC LED: funcionamiento continuo.
- Situar el instrumento en posición de trabajo.
- Para poner en marcha el intrumento obrar en la palanca del accionamiento de pedal (ver párrafo 5.2).
- El grifo (**f**) en correspondencia del instrumento regula la cantidad de agua de refrigeración.



Advertencias para la utilización.

 **¡ATENCIÓN!**

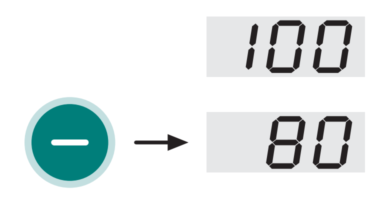
- **Antes de conectar el manguito verificar que los contactos estén perfectamente secos. En caso que fuese necesario, secarlos con el aire de la jeringa.**
- **Verificar que las partes roscadas del inserto y del manguito estén perfectamente limpias.**
- **No modificar la forma del inserto.**
- **Controlar periódicamente el estado de desgaste del inserto y sustituirlo en los casos siguientes:**
  - **desgaste evidente,**
  - **disminución de las prestaciones,**
  - **deformación o choque.**
- **Notas para - detartadores U-PZ7:**
  - equipo LED de clase 1;
  - en caso de limpieza y mantenimiento, evitar dirigir el haz luminoso hacia los ojos (se aconseja mantener las fibras ópticas apagadas).

Regulación de la potencia del ablador de sarro.

- Situar el instrumento en posición de trabajo.
- Con los pulsadores "AUMENTA" o "DISMINUYE" establecer el porcentaje de potencia máxima del ablador en función de las indicaciones de la barra-led.

NOTA: *la memorización de los datos establecido se produce automáticamente.*

- La palanca del accionamiento de pedal instrumentos activa el funcionamiento del instrumento a la potencia máxima establecida (ver párrafo 5.2).



Función ENDO.
El ablador funciona hasta 1/2 de la potencia máxima configurada.

- Situar el instrumento a la posición de trabajo.
- Pulsar el botón INVERSIÓN presente en la consola.
  Chivato encendido: funcionamiento normal.
  Chivato encendido: función ENDO activa.



NOTA: *con la palanca del mando de pie accionada no es posible modificar el funcionamiento.*

Limpieza y mantenimiento.
Tómense como referencia las instrucciones específicas adjuntas al instrumento.

 **¡ATENCIÓN!**

- **No sumergir el manguito en soluciones desinfectantes o detergentes.**

Esterilización.

- Llave dinamométrica, puntas detartador y pieza de mano detartador: autoclave de vapor de agua a 135°C (2 bar) respetando las instrucciones del aparato.

 **¡ATENCIÓN!**
Antes de realizar la fase de esterilización, consultar las instrucciones de uso específicas, adjuntadas con el instrumento.

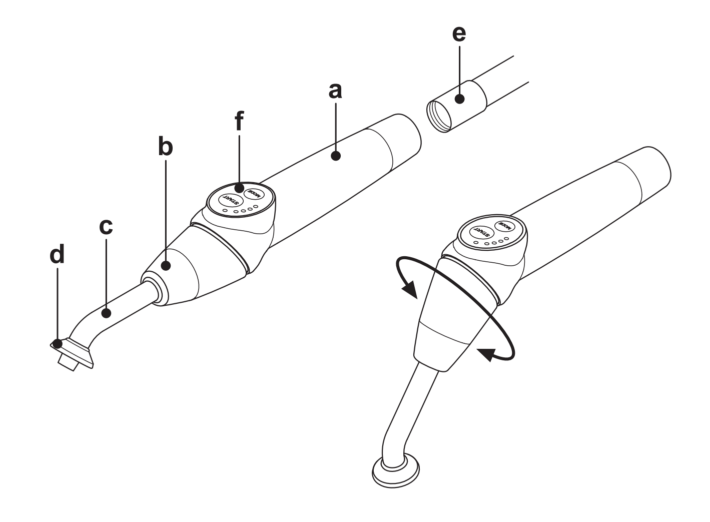
Normas de seguridad.

 **¡ATENCIÓN!**



• Para evitar situaciones de peligro o funcionamientos anómalos, al momento de la conexión en la mesita, no invertir las posiciones de cordones correspondientes a abladores de sarro de diferentes marcas.
• Los insertos aplicados al manguito deben cumplir con la Norma acerca de la Biocompatibilidad ISO 10993.

5.7. Lámpara de polimerización T LED



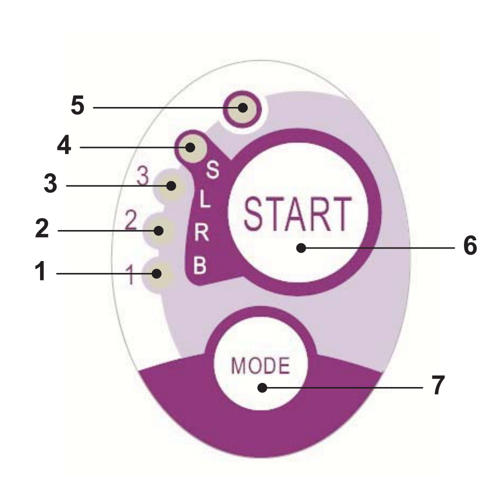
Características técnicas.
Tensión de alimentación: 24-36 Vdc
Potencia máx. absorbida: 6 VA
Fuente luminosa: 1 Led de 5 W
Longitud de onda: 430÷490 nm
Señales acústicas: al principio cada 5 segundos y a al final del ciclo
Tipo de funcionamiento : intermitente (trabajo 3 ciclos consecutivos- reposo 60 seg.)
Programas: 6 (preestablecidos).

Descripción general de la lámpara.
a) Empuñadura de la lámpara.
b) Parte terminal giratoria.
c) Fibra óptica.
d) Protección para los ojos.
e) Cordón de alimentación.
f) Pulsador de accionamiento.

***NOTA**: la lámpara de polimerización puede utilizarse en diversas configuraciones (con varilla, con pistola o cualquier otra posición intermedia) para facilitar la operatividad del usuario.*

***NOTA**: la lámpara de polimerización se entrega en un contenedor original que es conveniente guardar para eventuales transportes sucesivos.*

Descripción de la botonera de accionamiento.



[1] LED 1 (ciclo ESTÁNDAR) :
Emisión de 1000 mW/cm² por 20 segundos (este ciclo es el ciclo predeterminado en el momento de la venta).

[2] LED 2 (ciclo FAST) :
Emisión de 1600 mW/cm² por 15 segundos.

[3] LED 3 (ciclo STRONG) :
Emisión de 1800 mW/cm² por 20 segundos.

[4] LED S :
Cuando el LED S se ilumina, se entra en la modalidad de los ciclos de rampa y, de manera simultánea, los led colocados al lado de las letras B, R y L se iluminan:
[LED S + LED 1] ciclo de rampa B (BONDING) :
Ciclo de rampa con emisión de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1000 mW/cm² por 5 segundos y 1000 mW/cm² por 5 segundos, por un total de 15 segundos.
[LED S + LED 2] ciclo de rampa R (RAPID RESTORATION) :
Ciclo de rampa con emisión de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 2200 mW/cm² por 5 segundos y 2200 mW/cm² por 5 segundos, por un total de 15 segundos.
[LED S + LED 3] ciclo de rampa L (LONG RESTORATION) :
Ciclo de rampa con emisión de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1800 mW/cm² por 5 segundos y 1800 mW/cm² por 10 segundos, por un total de 20 segundos.

[5] LED señalador de anomalías :
Este LED rojo se enciende sólo en caso de anomalía de funcionamiento.

[6] Pulsador START :
El pulsador START da comienzo al ciclo seleccionado en ese momento (evidenciado por el LED señalador ciclo encendido).
Si se presiona nuevamente durante un momento cualquiera del ciclo,la emisión de la luz se interrumpe instantáneamente.

[7] Pulsador MODE :
Este pulsador sirve para seleccionar el ciclo que se pretende efectuar. Permite pasar del ciclo en que se encuentra en ese momento al ciclo inmediatamente sucesivo.
Los primeros tres ciclos (1, 2 y 3) tienen potencia constante y los led se encienden cada uno por separado.
Cuando el LED S se ilumina, se entra en la modalidad de los ciclos de rampa y, de manera simultánea, se encienden los led al lado de las letras B, R y L.
Una vez encendido el LED del ciclo que se pretende utilizar, la lámpara estará preparada para suutilización. Presionando el pulsador STARTse activa la emisión de la luz según el ciclo seleccionado.

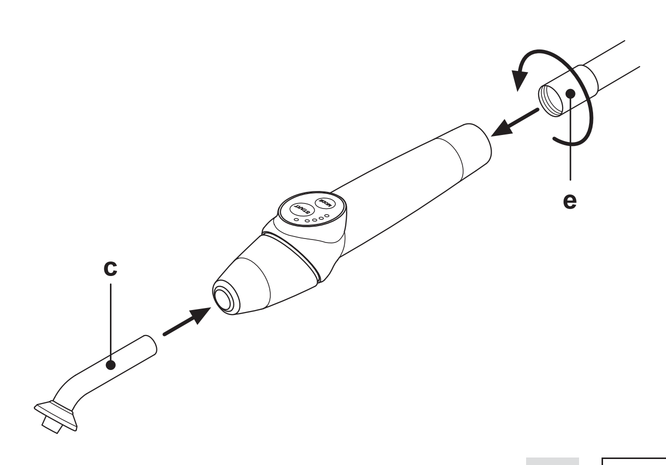
***NOTA**: la selección del ciclo es posible y el pulsador se activará, sólo cuando la lámpara no emita luz. Si el pulsador se presiona accidentalmente durante la emisión de la luz, no tiene efecto alguno.*

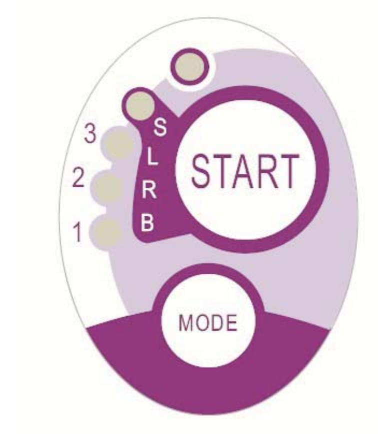
Cycle	LED	Total time	Ø8 mm	Total energy
standard	1	20"	1.000 mW/cm²	20.000 mJ
fast	2	15"	1.600 mW/cm²	24.000 mJ
strong	3	20"	1.800 mW/cm²	36.000 mJ
bonding	S+1	15"	ramp cycle	11.250 mJ
rapid rest.	S+2	15"	ramp cycle	20.250 mJ
long rest.	S+3	20"	ramp cycle	26.250 mJ

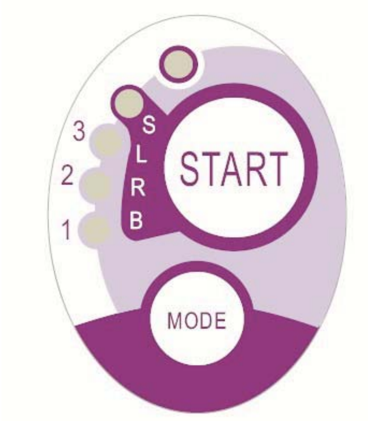
Funcionamiento.

¡ATENCIÓN!
El instrumento se suministra sin esterilizar.
Antes de lautilización desinfectar la empuñadura de la lámpara. La fibra óptica y la protección para los ojos pueden esterilizarse en autoclave con vapor de agua 135°C.

- Introducir la fibra óptica (**c**) hasta el fondo de su alojamiento hasta advertir un disparo.
- Introducir el manguito de la lámpara polimerización a la extremidad del propio cordón de alimentación y atornillar la virola de fijación (**e**).







- Extraer la lámpara de su alojamiento en la mesita del asistente o en la mesita del médico.

__NOTA:__ si en el display de la consola aparece 1 símbolo animado, el instrumento se habrá activado.

- Girar la parte delantera de la lámparas y/o la fibra óptica en la configuración más funcional para la fotopolimerización (de varilla, de pistola o posiciones intermedias).
- Seleccionar el ciclo que se desea utilizar empleando el pusador MODE como se indica previamente (el ciclo seleccionado es siempre indicado por el correspondiente LED iluminado).

__NOTA__: la lámpara está equipada con una memoria permanente, por lo que a la sucesiva utilización se presentará el último ciclo empleado.

- *Colocar la fibra ótpica en la posición adecuada para la polimerización.*

__NOTA__: la fibra óptica debe colocarse lo más cerca posible del material para polimerizar, sin llegar a tocarlo.

- Hacer iniciar el ciclo mediante el pulsador START.

 **¡ATENCIÓN!**

Modalidad de empleo: **trabajo 2 ciclos consecutivos, reposo 60 seg.**

__NOTA:__ cuando se activa un ciclo programado, los LED (1, 2, 3, B, R, L) señalan (en múltiplos de 5 segundos) el paso del tiempo y se apagan progresivamente cada 5 segundos de trabajo del ciclo.

La lámpara etá equipada también con un señalador acústico que emite un BEEP al inicio del ciclo, un BEEP cada 5 segundos de funcionamiento y, por último 2 BEEP al término del ciclo de trabajo.

- Dejar que el suministro de la luz se interrumpa espontáneamente; sin embargo, en caso que se desee, es posible interrumpirla en cualquier momento presionando de nuevo el pulsador de START.

 **¡ATENCIÓN!**

- **La lámpara está equipada con un sistema de señalización que mediante el encendido de los LED en varias combinaciones señala un eventual mal funcionamiento (ver párrafo sucesivo).**
- **La lámpara está equipada con una protección térmica.**

Señalizaciones:

En caso de mal funcionamiento de la lámpara de polimerización se ha previsto las siguientes señalizaciones en la botonera de mando:

- **LED 5 y LED 1 verde encendido continuo.**
  Carencia de emisión luz de la lámpara.
  Contactar con la Asistencia Técnica.
- **LED 5 y LED 2 verde encendido continuo.**
  Mal funcionamiento del microcontrolador de activación del instrumento.
  Contactar con la Asistencia Técnica.
- **LED 5 y LED 3 verde encendido continuo.**
  Alimentación insuficiente.
  Contactar con la Asistencia Técnica.
- **LED 5 y LED 4 intermitentes contemporáneamente.**
  Intervención de la protección térmica del manguito. Dichos LED continuarán a parpadear hasta que la lámpara no se haya enfriado lo suficiente (aproximadamente 5 minutos) para que sea posible volverla a utilizar.
  Si el problema persiste, contáctese con la Asistencia Técnica.

Espesor máximo que es posible polimerizar.

El espesor máximo que es posible polimerizar con cada ciclo es de 3 milímetros (tómense también como referencia las instrucciones del compuesto utilizado).

 **¡ATENCIÓN!**

Dicho espesor no debe superarse, puesto que la polimerización del estrato podría quedar incompleta.
Advertencias generales de utilización.

 **¡ATENCIÓN!**

-  La fuente de luz LED es una fuente de clase 2 de acuerdo con la norma IEC 62471. NO FIJAR EL MANOJO.
  La luz emitida puede dañar los ojos en caso de irradiaciones directas sin protección.
  Utilizar siempre la lámpara con las protecciones para los ojos y prestar atención a no dirigir el haz de luz hacia los mismos.
  La luz emitida puede dañar los tejidos blandos (mucosa oral, encía, piel).
  Prestar atención a dirigir con precisión el rayo hacia el material que se debe polimerizar.
- **Las personas que presentan patologías oculares, como individuos que han sufrido la intervención de extracción de la catarata o patologías de la retina, deben protegerse durante la utilización de la lámpara, por ejemplo, con adecuadas lentes de protección.**
- **La parte terminal giratoria puede girar 180º respecto a la empuñadura en sentido contrario a las manecillas del reloj para pasar de la configuración de varilla a la configuración de pistola.**
  Para volver a la configuración de varilla, debe girarse en el sentido de las manecillas del reloj.
  Cuando se alcanzan ambas posiciones extremas, la condición es señalada por un disparo; no forzar la rotación más allá del disparo mismo.
  Las posiciones intermedias son posible incluso si no están provistas de disparo.
  Volver a colocar correctamente la fibra óptica después de la rotación de la parte terminal giratoria.
- **No tirar de los cordones de alimentación.**
- **No someter el manguito a vibraciones excesivas.**
- **Prestar atención a no dejar caer el manguito y, en concreto, la fibra óptica.**
  La lámpara puede romperse en caso de mordisco o choque accidental.
  Verificar la integridad del manguito después de un choque o una caída antes de proceder a la utilización de la lámpara de polimerización. Probar a encender la lámpara y verificar su funcionamiento sin utilizarla en un paciente.

En caso de resquebradura o rotura o cualquier otra anomalía, no utilizar la lámpara en el paciente y contactar con la asistencia técnica.
La fibra óptica es particularmente frágil y en caso de choque puede resquebrajarse o romperse, comprometiendo la cantidad final del luz suministrada.
En caso de caída, see recomienda observar atentamente la fibra ótpica para verificar la presencia de eventuales resquebraduras o roturas. En caso de hendidura, aparece una luz intensa en el punto en que la fibra está agrietada. En todos estos casos, la fibra óptica debe sustituirse.

- **El manguito de la lámpara de polimerización, (eventualmente vendido en paquete separado) puede conectarse exclusivamente a equipos de odontología con conexió predispuesta para este manguito de lámpara.**
  La conexión a cualquier otro equipo puede comportar el dañado de los circuitos internos de la lámpara y puede provocar graves peligros para la seguridad del operador y del paciente.
- **El manguito de la lámpara de polimerización no está protegido contra la penetración de líquidos (IP20).**
- **El manguito de la lámpara polimerizadora no es adecuado para el uso en presencia de mezclas de gases inflamables anestésicos con aire, oxígeno u óxido nitroso (N_2O).**

Limpieza.
La lámpara de polimerización puede constituir un medio de transmisión de infecciones cruzadas de paciente a paciente.
Las partes mayormente contaminadas son la fibra ótpica y la protección para los ojos.
Antes de esterilizarlas, controlar que no existan restos de productos de polimerización: eventualmente, eliminarlos con alcohol o bien, mediante una espátula de plástico.
Para la esterilización de la fibra óptica y de la protección para los ojos solo utilizar el autoclave con una temperatura de esterilización de al menos 134 °C.

 **¡ATENCIÓN!**
- **La fibra óptica es capaz de soportar 500 ciclos en autoclave y, seguidamente, tiende a volverse opaco y podría, por lo tanto, emitir una cantidad de luz inferior.**
- **También la protección para los ojos debe sustituirse después de 500 ciclos.**
- **Se recomienda dirigirse al fabricante para adquirir piezas de repuesto originales (fibra óptica + protección para los ojos: código 97660404).**

El manguito no puede colocarse en autoclave: se recomienda desinfectarlo externamente con productos apropiados y, eventualmente, utilizarlo cubriéndolo con película monouso.
Para la desinfección del manguito utilizar papel blando monouso, evitando el empleo de sustancias corrosivas y evitando la inmersión en líquidos.

 **¡ATENCIÓN!**
- **El manguito de la lámpara NO es adecuado para ponerse en autoclave.**
- **El manguito de la lámpara no está protegido de la penetración de líquidos, por lo tanto NO es adecuado para ser esterilizado en frío para la inmersión.**
- **Cuando se desinfecta externamente la lámpara, es aconsejable efectuar dicha operación con la fibra óptica expuesta del manguito cuando la fibra óptica se ha extraido; el contacto del desinfectante con esta superficie la rinde opaca de modo irreparable.**

Mantenimiento.
Ningún mantenimiento particular se solicita para este equipo.
Cualquier sustitución y/o reparación, tanto en el manguito como en el equipo, debe ser realizada por técnicos autorizados por el Fabricante.
El manguito se ha fabricado deliberadamente, fabricado de modo que se requieren herramientas específicas para la apertura y, por lo tanto, no puede ser desmontado por el usuario.
La manipulación del manguito hace vencer la garantía automáticamente.

Resoluciones de los problemas.
- **Con la lámpara extraida, la lámpara no se enciende (ningún led encendido en la botonera).**
  Controlar que la conexión Midwest esté conectada correctamente al cordón de alimentación.
  Enroscar con atención la virola y tratar de volver a introducir la lámpara y a extraerla nuevamente.
  Si el problema persiste, contactar con la Asistencia Tecnica.
- **Emisión de una cantidad de luz reducida.**
  - Controlar que la fibra óptica no esté agrietada o dañada; si lo está, debe sustituirse.
    Dirigirse al fabricante para obtener partes de respuesto oroginales.
  - Controlar que no existan resto polimerizados en la punta de la fibra óptica; si están presentes extraerlos mecánicamente frotando con alcohol o bien, con una espátula de plástico.

En caso que sea necesario volver a enviar el manguito se ruega, ante todo, desinfectarlo.
Se recomienda además, enviarlo en el embalaje original.
Se ruega, por último, adjuntar al albarán de expedición, la descripción de la avería en cuestión.

Desguace
- No tirar el equipo en los desechos normales.
- Respetar las normas vigentes en el país de utilización para el correcto desguace del equipo.
- Dada la posibilidad de transmisión de infecciones cruzadas, se aconseja desinfectar el equipo antes de deshacerse de él.

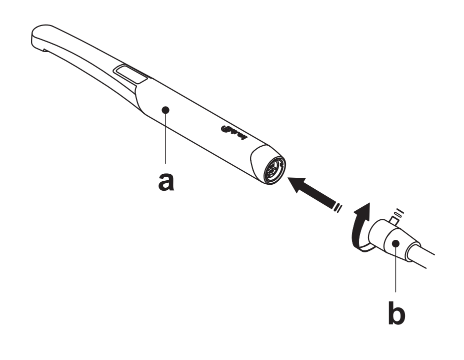
5.8. Telecámara intraoral C-U2

C-U2 es una telecámara intraoral diseñada específicamente para una utilización simple durante la prueba dental intraoral, con un manguito extremadamente ligero, control automático de la exposición y foco fijo. Ha sido diseñada para asistir al dentista durante la comunicación con el paciente, para explicar y motivar el tratamiento previsto y mejorar el conocimiento del paciente. El sistema C-U2 permite tomar y fotografiar en alta definición (1280x720) las imágenes de mayor interés a través de la oportuna área sensible al tacto, predispuesta en el manguito y visualiza las imágenes intraorales en un oportuno monitor u Ordenador.


¡ATENCIÓN!
La cámara puede utilizarse como ayuda para el diagnóstico pero el resultado debe compararse con la observación directa y/u otras indicaciones diagnósticas. Basarse solo en la imagen proveniente de la cámara podría conllevar una mala valoración puesto que los colores o las formas, elaborados electrónicamente, podrían no ser fieles a la realidad.

Advertencias de utilización.


¡ATENCIÓN!
- El PC externo y el monitor externo deben ser de grado médico, o sea certificados y conformes con la norma IEC 60601-1 3a Ed. capaces de garantizar un doble nivel de aislamiento para el paciente (2 MOPP) y para el operador (2 MOOP):
  - respeto de la red de alimentación;
  - hacia todos los puertos de I/O (USB, LAN) alimentados con tensión Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Aún si el campo electromagnético irradiado por el dispositivo es irrelevante, se recomienda no utilizarlo cerca de equipos de soporte vital (por ejemplo marcapasos o estimuladores cardíacos) como se especifica en el manual de uso de dichos equipos.
- Es necesario utilizar el dispositivo con la protección desechable, que se sustituirá con cada paciente.
- Tras haber aplicado una nueva protección desechable, comprobar su integridad antes de utilizar la cámara, controlando si existe evidencia de rotura. Si así fuese, quitarla y aplicar una nueva.
- El manguito no debe emitirse jamás en líquidos o situarse en auto-clave, bajo ningún concepto.
- Conservar el manguito en un lugar limpio y seco.
- No efectuar pliegues excesivos del cable de conexión.
- Prestar atención a no hacer caer el manguito y no exponerlo a vibraciones excesivas.
- No utilizar un manguito dañado; asegurarse de que la cámara esté en buenas condiciones y no presente partes cortantes, antes de la utilización. En caso de duda, no usar el manguito; depositarlo con cuidado y ponerse en contacto con la asistencia técnica.
- Antes del uso controlar la integridad del cristal de protección de la lente.
- Durante el uso no dirigir el haz de luz directamente hacia los ojos del operador o del paciente.
- Con el uso continuado (ejemplo, más de 10 minutos seguidos) la temperatura de la punta de la cámara es normal que aumente significativamente; si esto causa molestias, el manguito debería depositarse durante algunos minutos, para enfriar la fuente de luz. Para períodos de utilización mayores, la intensidad luminosa debería reducirse.
- Si se deja en funcionamiento durante largos períodos, comprobar antes de la utilización, que la punta esté a una temperatura aceptable, tocando brevemente con un dedo la parte de plástico transparente prestando atención a no tocar el objetivo situado en el centro.
- No intentar plegar, tirar ni desmontar el manguito.



Conexión manguito.
Introducir el manguito de la telecámara C-U2 (**a**) a la extremidad del cable y atornillar la virola (**b**).

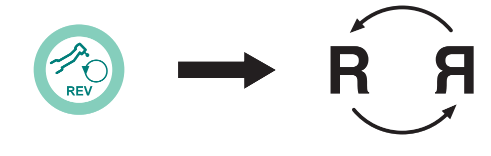

¡ATENCIÓN!
Comprobar que el cordón esté bien enroscado en el manguito.

Utilización de la cámara.
Situar el manguito en posición de trabajo; la fuente luminosa se enciende y la cámara de vídeo se presenta en la última modalidad LIVE utilizada.

NOTA: *si en el display de la consola aparecen 2 símbolos animados, el instrumento se habrá activado.*



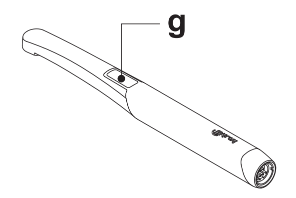
- **Función MIRROR.**
  Con la cámara de vídeo en modalidad LIVE, una breve presión del pulsador "Inversión" presente en la consola, permite pasar de la visión de imágenes reales a la de imágenes especulares.



- **Función FREEZE (Congelación imagen).**
  El manguito C-U2 está dotado de un pulsador de roce (**g**).
  Para congelar la imagen de interés es suficiente tocar este pulsador o accionar el mando de pedal.
  Tocar nuevamente el pulsador (o accionar nuevamente el mando de pedal) para desbloquear la imagen congelada.

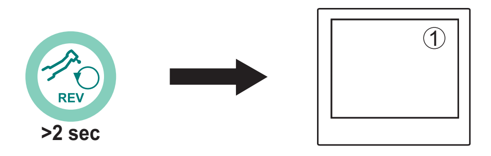
- **Establecimiento funcionamiento modalidad imagen única o multi-imagen**
  Con la cámara de vídeo en modalidad LIVE, una presión prolongada del pulsador "Inversión" presente en la consola permite pasar de la modalidad de imagen única a la de multi-imagen (y viceversa).

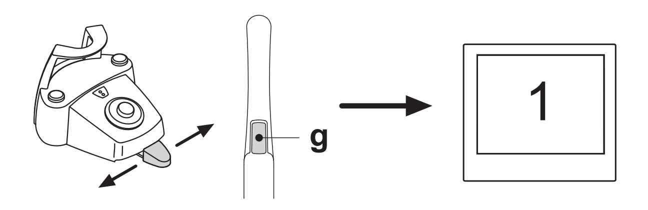
  NOTA: *la activación de esta modalidad viene señalada en el monitor por un oportuno icono (* ***1*** *) situado en el ángulo superior derecho.*



• Funcionamiento modalidad imagen única
Extrayendo la cámara de vídeo en estado LIVE y en modalidad imagen única, en el monitor se visualiza la imagen “en movimiento”.
Presionando el pulsador táctil (**g**) del manguito (o accionando el mando de pedal) se efectúa la congelación de la imagen que se visualiza, inmediatamente, en el monitor, eliminando la eventual imagen anterior.

NOTA: *la última imagen congelada permanece visible en el monitor incluso si se repone la cámara de vídeo.*

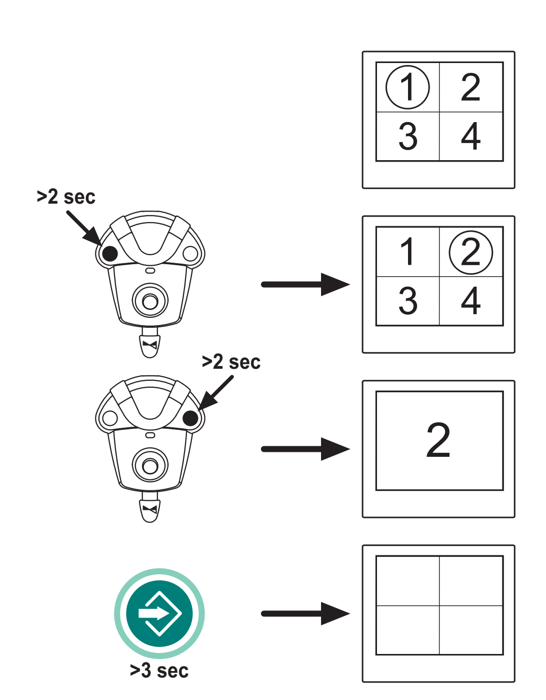




• Funcionamiento modalidad multi-imagen
Extrayendo la cámara de vídeo en estado LIVE y en modalidad de imagen única, en el monitor se visualiza la imagen "en movimiento".
Con la cámara de vídeo en estado FREEZE, una presión prolongada (por lo menos 2 segundos) del pulsador de la izquierda del mando de pedal, permite seleccionar, por rotación, las 4 imágenes memorizadas.
Con la cámara de vídeo en estado FREEZE, una presión prolongada del pulsador de la derecha del mando de pedal permite activar / desactivar la visualización a pantalla completa de la imagen seleccionada.

 ***NOTA:*** *la imagen congelada se visualiza, directamente, en el monitor, situándola en la primera casilla libre (ej. 1) de la página activa en ese momento. Toda imagen sucesiva congelada, se sitúa en la casilla siguiente, girando en el sentido de las manecillas del reloj. Una vez llenadas las 4 casillas disponibles, toda imagen sucesiva congelada, sustituirá las existentes, girando siempre en el sentido de las manecillas del reloj.*

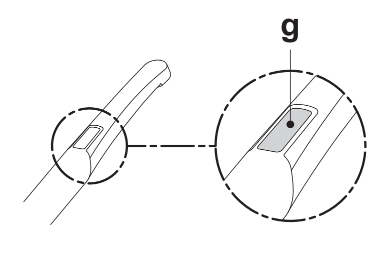
 ***NOTA:*** *presionando el botón MEMORIA durante 3 segundos se cancelan las 4 imágenes presentes en la página visualizada.*



• Función VIEW.
Con la cámara de vídeo en modalidad LIVE, una presión prolongada (por lo menos 2 segundos) del pulsador de la derecha del mando de pedal permite visualizar las imágenes anteriormente congeladas.
Sucesivamente, una presión prolongada del pulsador de la izquierda del mando de pedal permite seleccionar, por rotación, las 4 imágenes memorizadas.
En cambio, una presión prolongada del pulsador de la derecha del mando de pedal permite activar / desactivar la visualización a pantalla completa de la imagen seleccionada.

• Estado del manguito.
En el área del pulsador de mando (**g**) se encuentra una guía óptica iluminada por un LED multicolor que muestra el estado del manguito según la tabla siguiente:

Color	Situación
Breves impulsos de color azul, muy lentos	Manguito en standby
Azul claro fijo	Manguito activo, imágenes vídeo live visualizadas
Parpadeo azul / azul claro	Manguito en congelación de imagen
Breves parpadeos rojos	Error diagnóstico interno: ponerse en contacto con el Dpto. de Asistencia Técnica



MyRay iCapture

Este programa permite configurar la cámara de vídeo C-U2 cuando se conecta a un PC/WORKSTATION.

Para una completa descripción acerca del funcionamiento del programa MyRay iCapture , consultar las oportunas instrucciones, en formato electrónico, adjuntas al manguito C-U2.

Protecciones higiénicas desechables.

La cámara puede constituir un medio de transmisión de infecciones cruzadas de paciente a paciente.

Por ello, se recomienda utilizarla siempre con las protecciones desechables (cód.97901590) y desinfectarla externamente cada día, al término de su utilización.

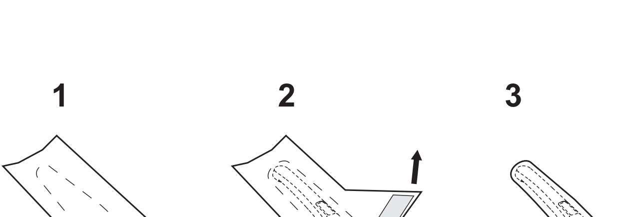
La protección (con una lengüeta blanca) se encuentra en el interior de dos películas de protección: una delantera, transparente, con una lengüeta azul y una trasera, de papel.

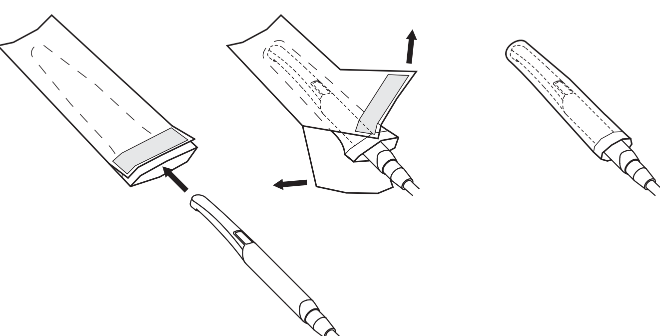
Para introducir correctamente la protección desechable, proceder de la siguiente manera:

1. Introducir la parte distal del manguito entre la película con la lengüeta blanca y la película trasera de papel. El objetivo, circundado por los LED, debe estar hacia abajo, hacia la película trasera de papel.
   Introducir el manguito hasta el fondo con cuidado

2. Quitar las películas de protección tirando de la lengüeta azul.

3. A tal punto la telecámara queda protegida y está lista para su uso.





 **¡ATENCIÓN!**

- **Asegurarse siempre de que el manguito esté introducido correctamente en el interior de la protección.**
- **Para garantizar la higiene de los usuarios se recuerda que la protección desechable debe sustituirse a cada utilización.**
- **Eliminación: las protecciones higiénicas desechables deben tratarse como desechos especiales (como los guantes quirúrgicos).**

Limpieza y desinfección.

Limpiar el manguito después de cada utilización, sirviéndose de un producto adecuado: tómese como referencia el apartado 1.4.

 **¡ATENCIÓN!**

- **La cámara no está proyectada para la esterilización en frío por inmersión, por ejemplo, en soluciones como glutaraldeida o soluciones de peróxido de hidrógeno (agua oxigenada).**
- **El uso de cualquier producto debe efectuarse respetando las disposiciones facilitadas por el fabricante.**
- **Lo que se utiliza para la limpieza y la desinfección debe desecharse al término de la operación.**

Mantenimiento y reparación.

Para la cámara C-U2 no se requiere un mantenimiento particular.

En caso de avería, se ruega reenviar el manguito completo.

 **¡ATENCIÓN!**

No existen partes reparables en el campo. En caso que se presentase un defecto de funcionamiento, se ruega ponerse en contacto con un revendedor autorizado.

Gestión de la devolución.

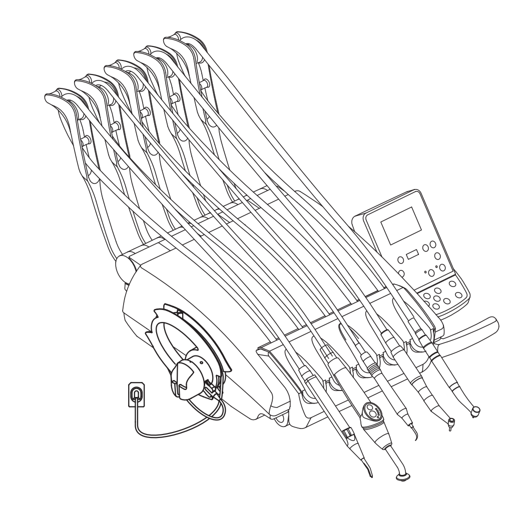
- Se ruega reenviar eventuales dispositivos defectuosos utilizando sus embalajes originales. No reutilizar contenedores dañados.
- Dado el riesgo de infección cruzada, es obligatorio desinfectar el dispositivo antes de enviarlo. Manguitos no adecuadamente limpiados o desinfectados no serán aceptados.

⚠ **¡ATENCIÓN!**

El remitente se asume la responsabilidad por eventuales daños al aparato debidos al transporte, por dispositivos en garantía o fuera de ésta.



5.9. Sensor integrado ZEN-Xi



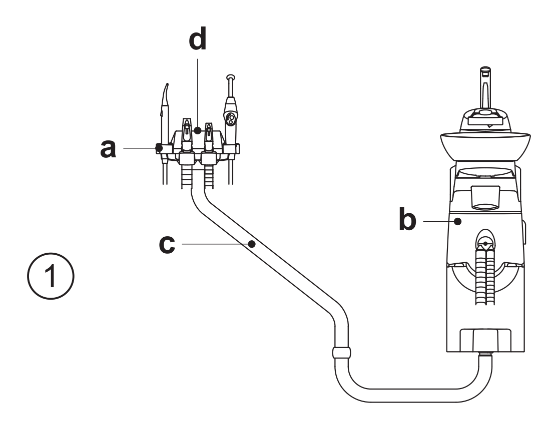
El sensor integrado ZEN-Xi es un dispositivo médico para la adquisición, en formato electrónico, de radiografías intraorales mediante la interacción con un PC.
Con la combinación de un programa de gestión del estudio de odontología, será posible archivar las imágenes radiográficas en la carpeta del paciente y visualizarlas, sucesivamente, en el monitor del PC.

¡ATENCIÓN!
No utilizar el sistema para usos distintos de la adquisición de radiografías intraorales y no utilizarlo si no se poseen los conocimientos necesarios en campo de odontología y de radiología.

Utilización.
Las instrucciones para la utilización y mantenimiento del sensor integrado ZEN-Xi se adjuntan al equipo.

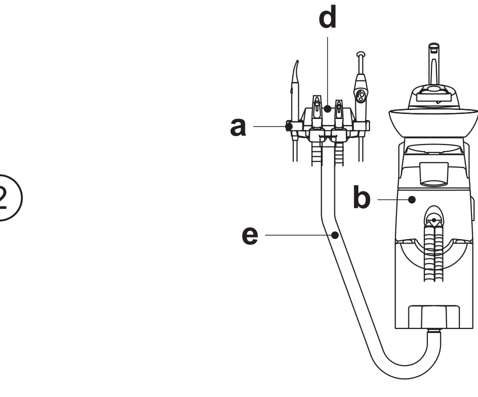
NOTA: *el sensor integrado ZEN-Xi no presenta ninguna interacción eléctrica con el grupo de odontología.*

6. Funcionamiento de la mesita del asistente



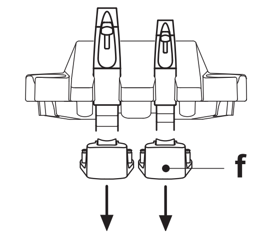
1 **Mesita asistente de tipo "Pro02".**
Características principales:
- La mesita (**a**) está vinculada al grupo hídrico (**b**) mediante dos brazos (**c**) articulados que permiten su colocación en la zona más adecuada para el operador.
- La mesita (**a**) está equipada con una consola de accionamiento (**d**) provista de pulsadores para el accionamiento de las funciones del sillón y del grup hídrico.
- La mesita del asistente puede estar equipada con 2 cánulas de aspiración y 2 instrumentos.
- La mesita del asistente está equipada con rodillos deslizables (**f**) para la guía y el soporte de los tubos de las cánulas de aspiración.

NOTA: *la mesita del asistente del tipo está equipada con un dispositivo de seguridad que bloquea el movimiento del sillón cuando la mesita misma se empuja hacia arriba.*




Mesita asistente de tipo "Pro01".
Características principales.
- La mesita (**a**) está vinculada al grupo hídrico (**b**) mediante un único brazo (**e**) articulado que permite su colocación en un amplio radio de acción.
- La mesita (a) está equipada con una consola de accionamiento (**d**) provista de pulsadores para el accionamiento de las funciones del sillón y del grupo hídrico.
- La mesita del asistente puede estar equipada con 2 cánulas de aspiración y 2 instrumentos.
- La mesita del asistente está equipada con rodillos deslizables (**f**) para la guía y el soporte de los tubos de las cánulas de aspiración.

NOTA: *la mesita del asistente del tipo está equipada con un dispositivo de seguridad que bloquea el movimiento del sillón cuando la mesita misma se empuja hacia arriba.*



Limpieza rodillos que pueden deslizarse.
Extraer los terminales (**f**) presionando hacia abajo.
Limpiar los rodillos correderos utilizando un producto adecuado: tómese como referencia el apartado 1.4.

6.1. Consola de la mesita del asistente

Descripción de los pulsadores:

 Pulsador mando distribución agua a la cubeta.

 Pulsador mando distribución agua al vaso.

 Botón de encendido/apagado lámpara operatoria.

 Botón llamada posición de puesta a cero.

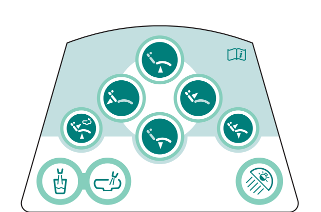
 Botón llamada posición enjuague.

 Pulsador subida asiento.

 Pulsador subida respaldo.

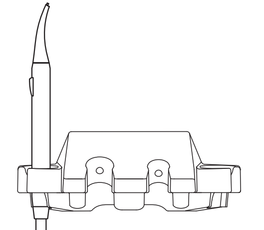
 Pulsador bajada asiento.

 Pulsador bajada respaldo.



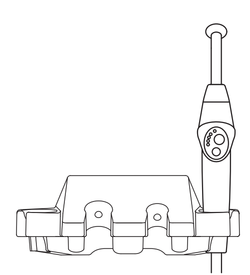
6.2. Jeringa en la mesita del asistente.

Para el funcionamiento de este instrumento véase el párrafo 5.3.



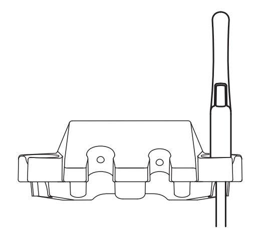
6.3. Lámpara de polimerización de la mesita del asistente

Para el funcionamiento de este instrumento véase el párrafo 5.7.



6.4. Cámara endoral en la mesita del asistente

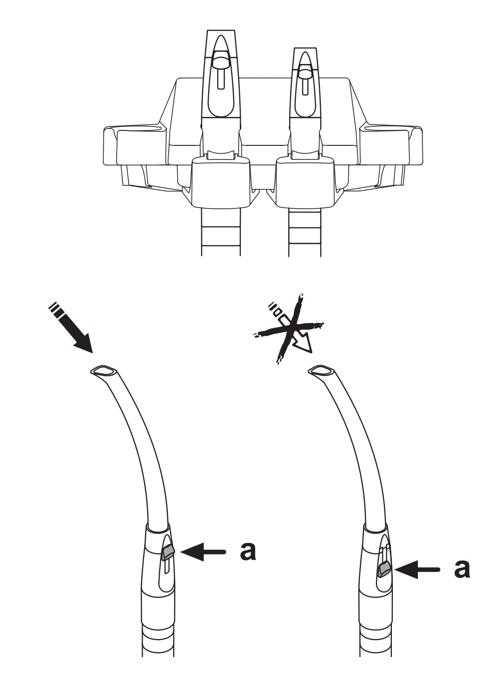
Para el funcionamiento de este instrumento véase el párrafo 5.8.



6.5. Tubos de aspiración

El aspirador entra en función extrayendo el tubo del soporte.
Para variar la potencia de aspiración obrar en el cursor (**a**) situado en la empuñadura del terminal porta-cánula.

***NOTA:** cuando se vuelve a colocar el tubo en el soporte se obtiene la parada del aspirador con un retraso igual a 2 segundos aproximadamente. Dicho retraso se ha previsto para permitir el secado de los tubos de aspiración.*



Desmontaje de los tubos de aspiración.



¡ATENCIÓN!
Proceder al desmontaje de las cánulas utilizando los guantes para prevenir eventuales contactos con material infectado.
Extraer los tubos de aspiración de los oportunos acoplamientos del transportador efectuando una maniobra de rotación y tracción en la conexión del tubo.
Separar los tubos de aspiración de los terminales porta-cánula efectuando una maniobra de rotación y tracción en la conexión del tubo.

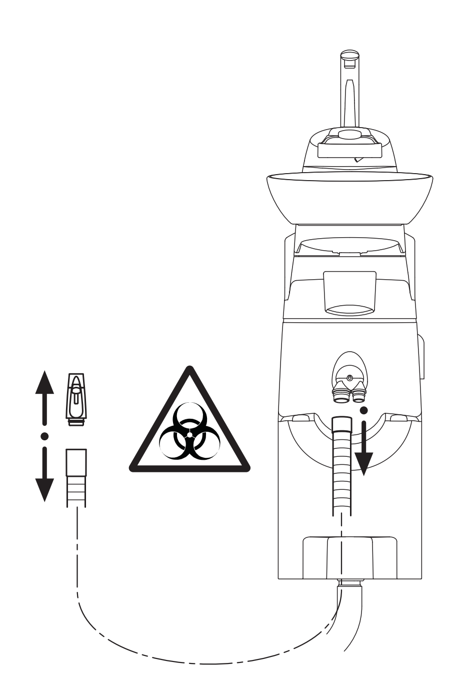


¡ATENCIÓN!
No efectuar jamás esta operación aferrando directamente el tubo de aspiración.

Lavado de las Cánulas.
Dado que en los equipos pueden montarse diversos sistemas de aspiración (con circuito cerrado líquido o húmedo o de aire), par la desinfección de la instalación de aspiración se recomienda atenerse rigurosamente a las instrucciones del fabricante del sistema de asiración, por lo que se refiere tanto al producto que debe utilizarse como a los tiempos y modos de utilización.



¡ATENCIÓN!
Para la limpieza del sistema de aspiración se recomienda el empleo de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluido en un 6% (equivalente a 60 ml de producto y en 1 litro de agua).



Esterilización.
- Terminales de soporte cánula: autoclave de vapor de agua a 135°C (2 bar) respetando las instrucciones del aparato.
- Tubi di aspirazione: sterilizzazione a freddo per immersione.



¡ATENCIÓN!
No someter los tubos a procedimientos que prevean temperaturas superiores a 55°C.

Mantenimiento.
Lubricar periódicamente las juntas OR de los terminales porta-cánula (véase apartado 9.4.) utilizando un lubricante **S1-Protector para juntas OR** (CEFLA S. C.).

Notas sobre la biocompatibilidad.
Deben utilizarse sólo las cánulas suministradas y sucesivamento sólo las de repuesto originales.
Las cánulas de aspiración deben estar conformes con la Norma sobre la Biocompatibilidad ISO 10993.

6.6. Aspira-saliva hidráulico

El aspira-saliva hidráulico entra en función extrayendo el tubo del soporte.

Limpieza después de cada utilización.
Aspirar aproximadamente medio litro de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluido en solución a un 6% (equivalente a 60 ml de producto en 1 litro de agua).

Limpieza del filtro aspira-saliva.
Esta operación debe efectuarse diariamente al término de la jornada laboral.



¡ATENCIÓN!
Indossare i guanti prima di effettuare questa operazione!

- Aspirar aproximadamente medio litro de STER 3 PLUS diluido en solución a un 6% (equivalente a 60 ml de producto en 1 litro de agua).
- Para evitar posibles goteos de líquidos y las secreciones del filtro (**b**) que se extrae, aspirar solo aire durante unos 5 segundos.
- Extraer el terminal (**a**) obrando una maniobra de rotación y tracción simultánea.
- Extraer el filtro (**b**).
- Limpiar / sustituir el filtro (código 97290060).
- Montar nuevamente el filtro y los terminales.

***NOTA:** para evitar posibles goteos de líquidos y secreciones del filtro que se extrae, es conveniente, antes de realizar dichas operaciones, aspirar sólo aire durante 5 segundos.*

Mantenimiento periódico.
Lubricar la junta O-Ring (**c**) utilizando el lubricante **S1-Protector para O-Ring**.

7. Funcionamiento del grupo hídrico

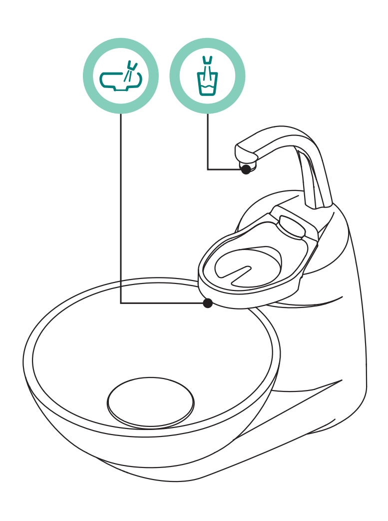
7.1. Cubeta y llenado del vaso

La cubeta puede girar libremente sobre el grupo hídrico 160º, el movimiento se efectúa manualmente obrando directamente en la cubeta.
La fuente de agua al vaso puede extraerse para facilitar las operaciones de limpieza.

Pulsadores de accionamiento.

 Pulsador accionamiento de distribución agua a la cubeta.

 Pulsador de accionamiento de distribución agua al vaso.



El apagado del lavado de la cubeta se produce de modo automático pasados 30 segundos.
El lavado de la cubeta entra en función automáticamente, en los casos siguientes:

- presionando el pulsador "Posición Enjuague";
- presionando el pulsador "Distribución agua al vaso".

Agua caliente al vaso.
Cuando se ha previsto esta aplicacion, el agua suministrada al vaso es siempre caliente.

Regulación cantidad agua de llenado vaso.



- Encender la unidad operatoria manteniendo pulsado el botón de comando suministro de agua al vaso colocado en la mesita asistente.
  ***NOTA**: un BEEP intermitente señalará la entrada en la fase de memorización.*
- Presionar una primera vez el pulsador de mando suministro agua al vaso para iniciar el llenado del vaso.
- Cuando se alcanza el nivel de agua deseado, presionar una segunda vez el pulsador de mando suministro agua al vaso, comprobando el apagado simultáneo del BEEP de señalización.

A tal punto, el nuevo nivel de agua al vaso, queda memorizado.

Modificación del funcionamiento de la cubeta.
El suministro del agua a la cubeta puede producirse de manera no temporizada (funcionamiento ON / OFF del correspondiente pulsador de accionamiento).
Esta modificación se produce encendiendo la unidad operatoria y manteniendo presionado el botón de mando suministro de agua a la escupidera colocado en la mesita asistente.
Una señal sonora indicará el tipo de funcionamiento seleccionado.

- 1 BEEP: funcionamiento temporizado.
- 3 BEEP: funcionamiento ON/OFF.

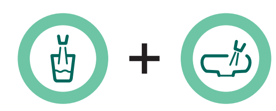
***NOTA:** de fábrica, el funcionamiento es temporizado.*



Modificación del automatismo agua a la cubeta con llamada agua al vaso.
Es posibe habilitar / inhabilitar el automatismo que activa el agua a la cubeta cuando se presiona el pulsador "Suminsitro agua al vaso".
Esta modificación se produce encendiendo la unidad operatoria manteniendo presionados simultáneamente los botones "Suministro de agua al vaso" y "Suministro de agua a la escupidera".
Una señal sonora indicará el tipo de funcionamiento seleccionado.

- 1 BEEP: automatismo habiltado.
- 3 BEEP: automatismo inhabilitado.


***NOTA:** de fábrica, el automatismo está habilitado.*



Modificación automatismo agua a la cubeta como llamada "Posición Enjuague" sillón.
Es posible habilitar / inhabilitar el automatismo que activa el agua hacia la cubeta cuando se presiona el pulsador "Posición Enjuague" sillón.
Esta modificación se produce encendiendo la unidad operatoria manteniendo presionados simultáneamente los botones "Posición Enjuague" sillón y "Suministro de agua a la escupidera" colocados en la mesita asistente.
Una señal sonora indicará el tipo de funcionamiento seleccionado.

- 1 BEEP: automatismo habiltado.
- 3 BEEP: automatismo inhabilitado.

***NOTA:** de fábrica, el automatismo está habilitado.*



Modificación automatismo agua a la cubeta con llamada "Retorno Automático" sillón.
Es posible habilitar / inhabilitar el automatismo que activa el agua a la cubeta cuando se presiona el pulsador "Retorno Automático" sillón.
Esta modificación se produce encendiendo la unidad operatoria manteniendo presionados simultáneamente los botones "Retorno Automático" del sillón y "Suministro de agua a la escupidera" colocados en la mesita asistente.
Una señal sonora indicará el tipo de funcionamiento seleccionado.

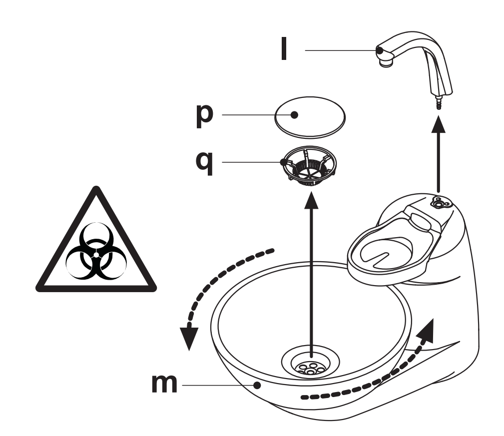
- Un BEEP: automatismo habiltado.
- Dos BEEP: automatismo inhabilitado.

***NOTA:** de fábrica, el automatismo está habilitado.*



Desmontaje de las fuentes, cubeta y filtro cubeta.

- Extraer la fuente (**l**) elevándola hacia arriba.
- Extraer el filtro (**q**) y su tapa (**p**) de la cubeta, elevándolos hacia arriba.
- Extraer la cubeta (**m**) elevándola hacia arriba tras haberla enganchado girándola en sentido contrario a las manecillas del reloj.



Desinfección y limpieza.


¡ATENCIÓN!
Proceder a las operaciones de limpieza de la cubeta y del filtro de la cubeta utilizando los guantes para prevenir eventuales contactos con material infectado.
Las operaciones de limpieza deben efectuarse diariamente, al término de la jornada laboral.

- Fuentes y cubetas de cerámica: lavar cuidadosamente con un producto antical específico (por ejemplo MD 550 Orotol DÜRR).
- Filtro cubeta: limpiar bajo el agua corriente, con detergentes comerciales.


¡ATENCIÓN!
No utilizar productos abrasivos o ácidos.

7.2. Sistema S.H.S. (Semplified Hygienization Sistem)

Descripción del sistema.
El sistema está equipado con un depósito (**a**) situado bajo el grupo hídrico y es adecuado para contener agua destilada.
El depósito posee una capacidad global de 1,8 litros.
El depósito alimenta:
- los spray de todos los sintrumentos situados en la mesita del médico y asistente,
- el llenado del vaso,
- el empalme rápido del agua (si está presente).

Una palanca de by-pass (**b**) permite desactivar el sistema en caso que desease alimentar los instrumentos con agua de red.
Con este sistema es posible realizar un ciclo de desinfección de los conductos spray de los instrumentos utilizando agua oxigenada (ver apartado 7.4.).

 **¡ATENCIÓN!**
Efectuar un ciclo de desinfección al término de cada jornada laboral.

Llenado del depósito.
Cuando el depósito llega al nivel mínimo (aproximadamente 500 cc.) es necesario proceder a su llenado obrando como se indica seguidamente:
- Conmutar la palanca (**c**) a la posición "CLOSE AIR PRESSURE.
- Extraer el depósito (**a**) girándolo en sentido contrario a las manecillas del reloj.

NOTA: durante esta operación el aire a presión contenido en el depósito se descargará automáticamente en el exterior.
- Verter en el depósito del agua destilada hasta alcanzar el nivel máximo.

 **¡ATENCIÓN!**
Utilizar sólo agua destilada, que puede adicionarse con 600 partes por millón de peróxido de hidrógeno, utilizando 20 ml de Peroxy Ag+ por cada litrode agua destilada o bien agua oxigenada (20 ml de agua oxigenada al 3% en 1 litrode agua destilada).
- Montar nuevamente el depósito girándolo en el sentido de las manecillas del reloj.
- Volver a situar la palanca (**c**) en la posición "OPEN AIR PRESSURE".

¡ATENCIÓN!
- **Asegurarse de que el depósito esté completamente ajustado antes de conmutar la palanca (c) en la posición "OPEN AIR PRESSURE".**
- **En caso de largas ausencias del estudio (durante las vacaciones) es necesario, antes de marcharse, vaciar completamente el depósito (a).**

Mando BY-PASS.
Es posible desactivar el sistema en caso que se desease alimentar los instrumentos con agua de red.
Esta función se obtiene conmutando la palanca (**b**) en la posición "LINE".
Volver a situar la palanca (**b**) en la posición "TANK" para volver a trabajar con agua destilada.

Limpieza del depósito.

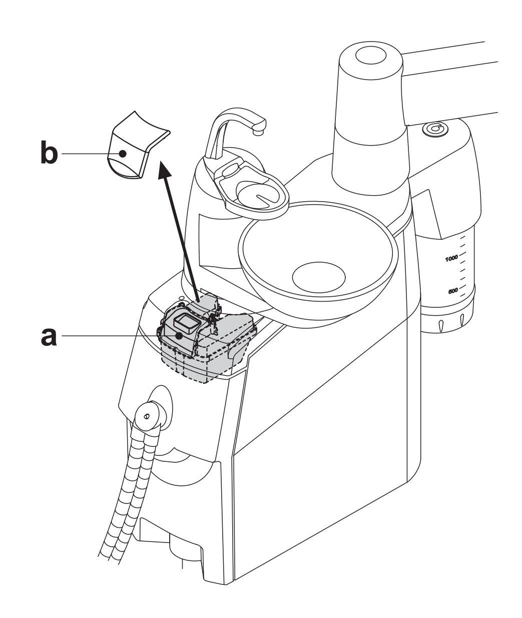
Se recomienda desinfectar periódicamente (al menos 1 vez al mes) en frío solo el depósito utilizando Peroxy Ag+ o agua oxigenada a un 3% (10 volúmenes) no diluidos y actuando de esta forma:
- extraer el depósito del equipo y vaciarlo completamente,
- llenar el depósito hasta el tope con líquido desinfectante,
- dejar el líquido desinfectante en el interior del depósito por un plazo mínimo de 10 minutos,
- vaciar completamente el depósito,
- enjuagar el depósito con agua destilada,
- llenar el depósito con agua destilada y, eventualmente, adicionada como se ha indicado arriba,
- volver a colocar el depósito en el oportuno alojamiento del equipo.



7.3. Sistema W.H.E. (Water Hygienisation Equipment)

El sistema W.H.E. garantiza una separación segura, de manera física, del sistema hídrico del equipo odontológico desde la red hídrica pública, gracias a un tramo de agua en caída libre (confome con la norma EN 1717).
Además, el sistema realiza en el circuito hídrico la emisión en continuo de peróxido de hidrógeno con una concentración final en los conductos de 0,06% (600 ppm), adecuada a realizar la bacteriostasis.
A este propósito, se recomienda utilizar **PEROXY Ag+** (CEFLA S.C.); sin embargo, puede utilizarse también agua oxigenada al 3%.

Descripción del sistema.
El sistema W.H.E. está colocado en el interior de la caja de conexiones y está siempre activo.
Además, este sistema está dotado de un depósito (**a**) ubicado dentro del grupo hídrico y capaz de contener casi 500 cc de agua oxigenada.
El sistema W.H.E. se desactiva automáticamente cuando se activa la alimentación con agua destilada (si está presente).



Señalización agotamiento agua oxigenada.
Cuando el agua oxigenada presente en el depósito (**a**), se está agotando, la unidad operativa emite una señal acústica intermitente (4 BEEP) que se repetirá cada vez que se encienda el equipo.



¡ATENCIÓN!
En caso de agotamiento del líquido desinfectante, la unidad operativa permanece, de todos modos, en funcionamiento pero utiliza agua de red NO tratada.
Les aconsejamos intervenir rápidamente y llenar el depósito del desinfectante en el menor plazo posible.

Llenado del depósito que contiene líquido desinfectante.
Cuando el líquido desinfectante del depósito se agota, es necesario proceder tal y como se indica seguidamente:
- Quitar el tapón cierre depósito (b) subiéndolo hacia arriba.
- Verter el líquido desinfectante en el depósito (a) hasta llenarlo totalmente.
- Volver a colocar el tapón (b).



¡ATENCIÓN!
Para el rellenado utilizar sólo PEROXY Ag+ o bien agua oxigenada al 3% (10 volúmenes) pura, sin diluirla.

Condición de error.
Si el sistema detecta una condición de funcionamiento anómalo, emite una señal acústica intermitente (2 BEEP) y entra en una condición de bloqueo evidenciada por la falta de suministro de agua por parte de la unidad operatoria.
En estos casos, se aconseja, ante todo, comprobar que la alimentación hídrica y neumática de la unidad operativa se produzca correctamente.
Sucesivamente, apagar y volver a encender la unidad operatoria, si la condición de bloqueo persiste, llamar a la Asistencia Técnica.

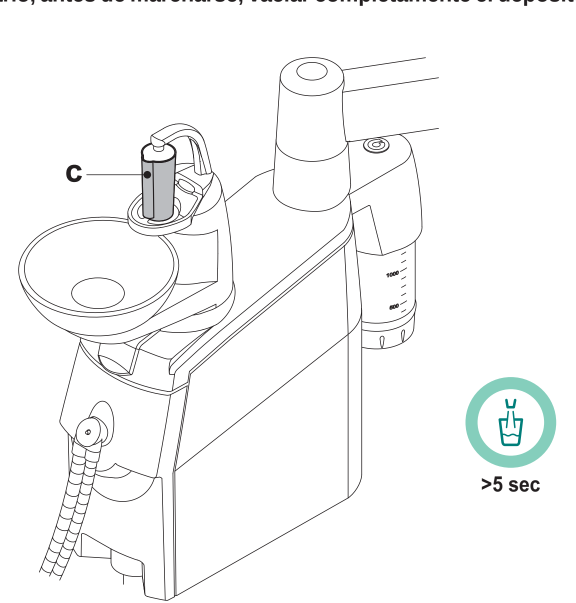
Conservación del PEROXY Ag+.
Para una correcta conservación del **PEROXY Ag+** atenerse a las instrucciones del fabricante indicadas en el paquete.
Es importante cerrar correctamente el paquete y guardarlo en un lugar fresco (temperatura no superior a los 25°C).



¡ATENCIÓN!
No dejar jamás el PEROXY Ag+ o el agua oxigenada en el interior del depósito durante más de un mes (a).
en caso de largas ausencias del estudio (durante las vacaciones) es necesario, antes de marcharse, vaciar completamente el depósito (a).

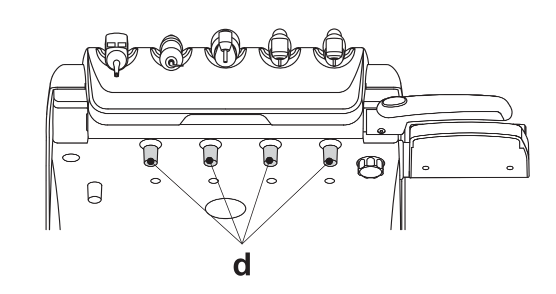
Vaciado depósito sistema W.H.E.
Esta función permite vaciar el circuito hídrico del sistema WHE en caso que el grupo odontología debe permencer apagado durante muchos días.
Proceder tal y como se indica a continuación:
- Introducir bajo la fuente del vaso el oportuno contenedor suministrado y activar el vaciado del circuito hídrico presionando durante, por lo menos 5 segundos el pulsador "Suministro agua al vaso".
- Esperar a que se vacíe el circuito hídrico, una señal acústica (5 BEEP) avisará del término de la operación.
- A tal punto, es posible apagar la unidad operativa.

NOTA: *cuando se vuelve a encender el sistema W.H.E. se restablecerá automáticamente.*



7.4. Ciclo de desinfección con agua oxigenada (ciclo BIOSTER manual)

Con el sistema S.H.S. es posible realizar un ciclo manual de desinfección con agua oxigenada (peróxido de hidrógeno) de los conductos hídricos de todos los instrumentos situados en la mesita médico y de la jeringuilla situada en la mesita asistente.



Para realizar el ciclo de desinfección obrar como se indica seguidamente:

A) ***Preparación de la solución desinfectante:***
- Verter en el depósito con banda naranja PEROXY Ag+ , sin diluirlo (o agua oxigenada al 3%) .

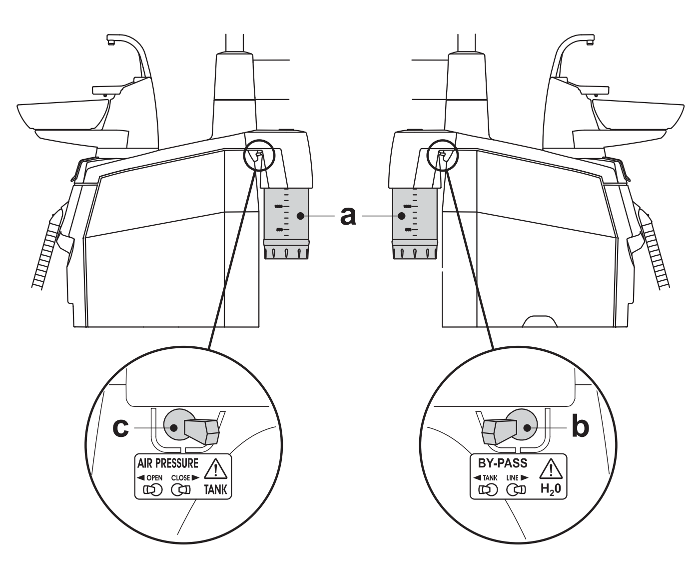
☞ ***NOTA:*** *asegurarse de haber llenado totalmente el depósito.*

B) ***Fase de emisión del desinfectante:***
- Conmutar la palanca (**c**) en la posición "CLOSE AIR PRESSURE”.
- Extraer la botella del agua destilada (**a**) girándola en el sentido de las manecillas del reloj.
- Sustituir la botella de agua destilada (**a**) con la que contiene **PEROXY Ag+**.
- Asegurarse de que los grifos de los spray (**d**), situados en la parte inferior de la mesita, estén abiertos (en caso contrario, no sale agua o sale demasiado poca).
- Extraer la jeringa y vaciar el conducto mediante la tecla del agua.

☞ ***NOTA:*** *la realización del vaciado se hará visible cuando no salga más agua.*
- Repetir la misma maniobra para la eventual jeringa de la mesita del asistente (siempre mediante la tecla del agua); para los restantes instrumentos dinámicos, obrando en el mando Water Clean System (véase apartado 5.2.) del accionamiento de pedal.
- Volver a situar la palanca (**c**) en la posición "OPEN AIR PRESSURE”.
- Extraer los instrumentos y llenar los conductos con la solución de agua oxigenada, obrando para los instrumentos dinámicos mediante el mando Water Clean System del accionamiento de pedal, y para las jeringas mediante la tecla del agua.

☞ ***NOTA:*** *dejar salir la solución de agua oxigenada por los instrumentos, durante aproximadamente 6-7 segundos.*
- Reponer los instrumentos.

☞ ***NOTA:*** *a tal punto, los conductos contienen agua oxigenada.*



C) ***Tiempo de contacto del desinfectante:***



¡ATENCIÓN!
Es necesario dejar PEROXY Ag+ en los conductos durante un tiempo mínimo de 10 minutos y que no se superen los 30 minutos.

D) ***Fase de enjuague de los conductos:***
- Conmutar la palanca (**c**) en la posición "CLOSE AIR PRESSURE”.
- Extraer la botella (**a**) que contiene el agua oxigenada girándola en sentido contrario a las manecillas del reloj.
- Montar la botella que contiene el agua destilada.
- Extraer la jeringa y vaciar el conducto del agua.

☞ ***NOTA:*** *la realización del vaciado se hará visible cuando no salga más agua.*
- Repetir las operaciones de vaciado de los conductos del agua oxigenada para los varios instrumentos.
- Volver a situar la palanca (**c**) en la posición "OPEN AIR PRESSURE”.
- Extraer los instrumentos y esperar a que salga el agua destilada, obrando para los instrumentod dinámicos mediante elmando Water Clean System (véase apartado 5.2.) del accionamiento de pedal y para las jeringas mediante la tecla del agua.

☞ ***NOTA:*** *Dejar salir el agua destinada durante aproximadamente 6-7 segundos.*
- *A este punto, los conductos contienen, nuevamente, agua destilada y el grupo de odontología está, de nuevo, preparado para el uso.*

⚠ **¡ATENCIÓN!**
• Al final de las fases de desinfección, asegurarse de cerrar el depósito que contiene PEROXY Ag+ (expuesto al aire, su eficacia disminuye).
• Se aconseja realizar, por lo menos, un ciclo de desinfección al día, preferiblemente al término de la jornada laboral.

Conservación del PEROXY Ag+.
Para una correcta conservación del **PEROXY Ag+** atenerse a las instrucciones del fabricante indicadas en el paquete.
Es importante cerrar correctamente el paquete y guardarlo en un lugar fresco (temperatura no superior a los 25°C).

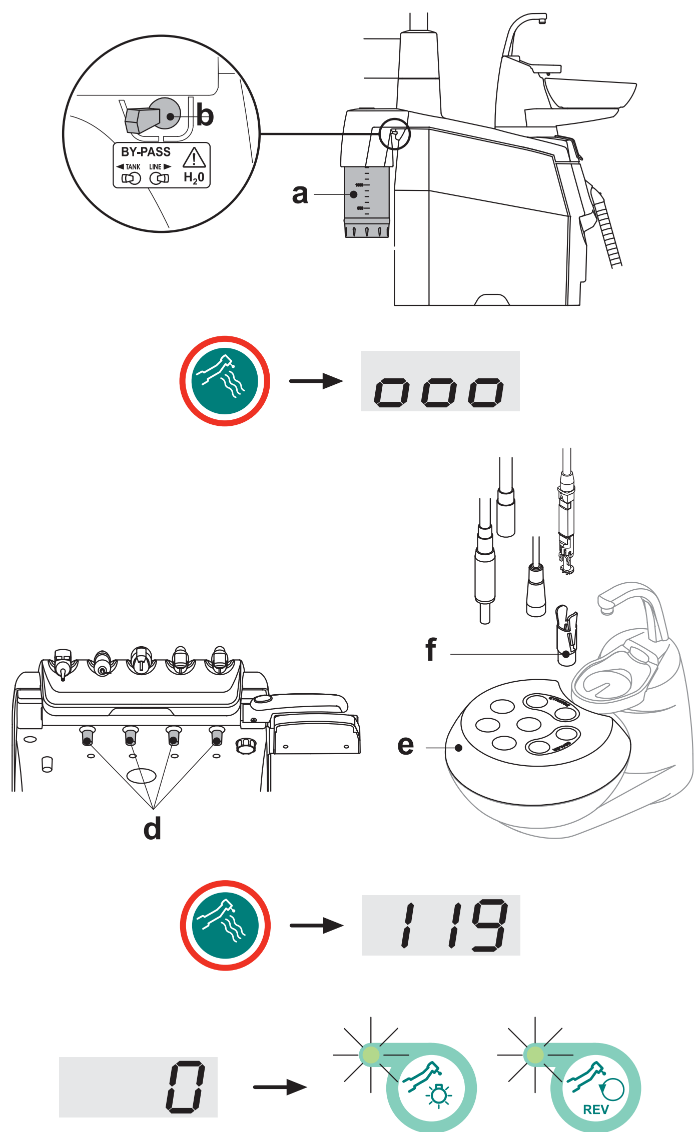


¡ATENCIÓN!
No dejar jamás el PEROXY Ag+ o el agua oxigenada en el interior del depósito con banda naranja durante más de un mes.
En caso de largas ausencias del estudio (durante las vacaciones) es necesario, antes de marcharse, vaciar completamente el depósito con banda naranja.

7.5. Ciclo automático de lavaje instrumentos (FLUSHING)

Descripción del sistema.
El ciclo automático FLUSHING permite realizar un ciclo automático de lavado para cambiar el agua de los conductos hídricos de los instrumentos situados en la mesita médico y en la mesita asistente.
El lavado puede realizarse con agua de red, con agua tratada (si está presente el sistema WHE) o con agua destilada (si está presente el sistema SHS)
El tiempo de duración del ciclo es de casi 2 minutos.

 **¡ATENCIÓN!**
Se aconseja realizar un cicloFLUSHING antes de empezar la jornada laboral y entre un paciente y otro.



Configuración del ciclo FLUSHING.
- Si está presente el sistema S.H.S. y se desea realizar el ciclo de lavado con agua destilada, comprobar que la pequeña palanca (**b**) esté en la posición TANK.
  NOTA: *les aconsejamos realizar el ciclo de lavado con el depósito (**a**) totalmente lleno.*
- Pulsar el botón en la consola médico para entrar en la modalidad FLUSHING.
  NOTA: *si en el display de la consola aparecen 3 símbolos animados, la modalidad FLUSHING se habrá activado.*
- Comprobar que los grifos de los spray (**d**), ubicados en la parte inferior de la mesita, estén abiertos (en caso contrario, no sale agua o sale demasiado poca).
- Posicionar sobre la fuente el recipiente correspondiente (**e**) de los instrumentos que se deben desinfectar.
- Introducir en el recipiente los cables de los instrumentos que se deben desinfectar.

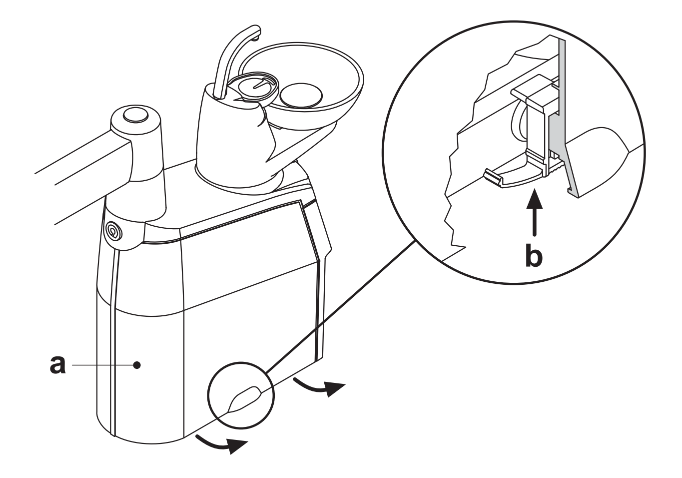
 **¡ATENCIÓN!**
Para el instrumento jeringuilla es necesario utilizar el adaptador correspondiente (f) y el sistema de calefacción debe estar apagado. El cordón del micromotor debe insertarse con toda la unidad del motor.
NOTA: *la jeringuilla siempre está activa, por tanto, una vez introducida en el recipiente de los instrumentos, empezará a suministrar agua.*

Realización del ciclo FLUSHING.
- Iniciar el ciclo de lavado pulsando otra vez el botón en la consola médico.
  NOTA: *en el display de la consola se visualiza el tiempo restante al final del ciclo de lavado.*
- Al final del ciclo FLUSHING (en el display aparece el valor 0) los led de los botones FIBRAS ÓPTICAS e INVERSIÓN empiezan a parpadear.
- A este punto es suficiente volver a colocar los instrumentos extraídos para volver a la condición de trabajo.

Interrupción del ciclo FLUSHING.
Una vez iniciado, NO es posible interrumpir el ciclo FLUSHING.

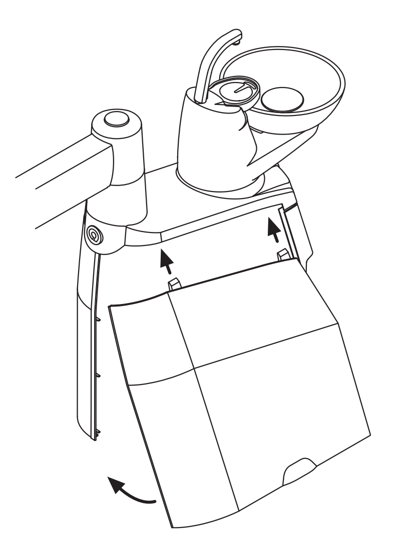
Señalizaciones de error.
Señalización: 2 BEEP cuando se intenta iniciar el ciclo de lavado.
Causa: ningún instrumento extraído o instrumentos extraídos no dotados de conductos hídricos.
Solución: comprobar los instrumentos extraídos y luego iniciar el ciclo de lavado.
NOTA: *si la indicación del error se presenta otra vez contactar con la Asistencia Técnica.*

7.6. Apertura / cierre cárter lateral del grupo hídrico



Apertura cárter.

- Abrir el cárter lateral del grupo hídrico (**a**) tras haber desenganchado la palanca de bloqueo (**b**) presionándola hacia arriba.



Cierre cárter.

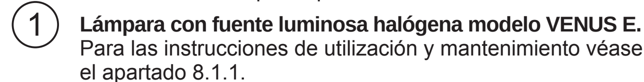
- Montar el cárter, prestando atención a introducir los dos acoplamientos de enganche en los oportunos encajes del grupo hídrico.
- Por último, aproximar al bastidor del grupo hídrico, la parte inferior del cárter para que se dispare nuevamente la palanca de bloqueo.



8. Accesorios

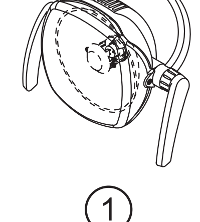
8.1. Lámpara operativa

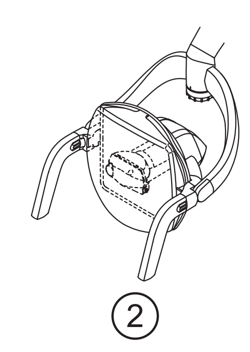
Existen 2 modelos de lámpara operativa:



1. **Lámpara con fuente luminosa halógena modelo VENUS E.** Para las instrucciones de utilización y mantenimiento véase el apartado 8.1.1.
2. **Lámpara con fuente luminosa halógena modelo VENUS PLUS.** Las instrucciones de uso y mantenimiento de la lámpara halógena modelo VENUS PLUS se encuentran disponibles en formato PDF que se puede descargar desde la sección de descargas de la página web www.anthos.com.

☞ ***NOTA:*** *durante el movimiento automático del sillón la lámpara se apaga automáticamente para evitar el deslumbramiento del paciente.*





8.1.1. Lámpara operatoria modelo VENUS E

Características técnicas.

- Funcionamiento: continuo.
- Tensión de alimentación: 12 V~ 50/60 Hz.
- Potencia absorbida: 55 W.
- Dimensiones spot luminoso: 70 mm X 140 mm.
- Lux: 24.000 (max).
- Temperatura de color: 4.100 °K (+/- 5%).
- Temperatura máxima en superficies accesibles (durante su uso normal): < 85°C.
- Protección contra peligros eléctricos: equipamiento de clase II tipo B.
- Fuente luminosa: bombilla halógena 12 V 55 W G6,35.
- Peso total: 7,3 kg

Advertencias de seguridad.

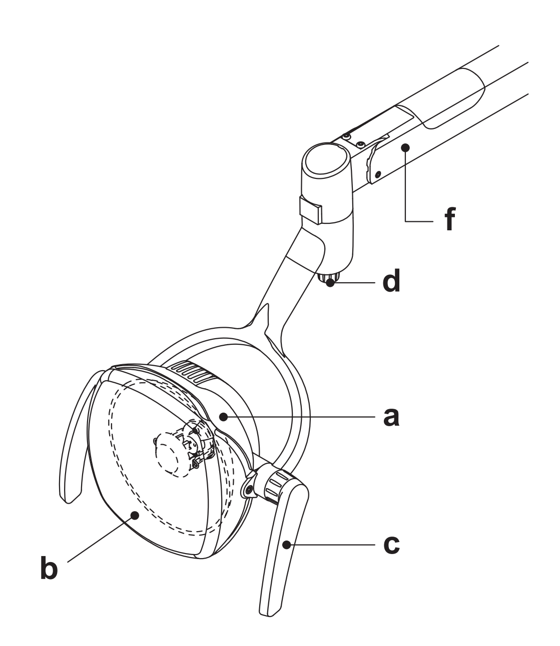


¡ATENCIÓN!

- **La instalación del equipo debe ser realizada sólo por personal autorizado.**
- **Este equipo debe ser utilizado sólo por personal (médico y paramédico) adiestrado adecuadamente.**
- **No aplicar ningún tipo de peso en ninguna zona del equipo. Obrar en el equipo sólo mediante la fuerza necesaria para su movimiento**
- **El equipo deberá estar siempre bajo supervisión cuando esté encendido, precisamente no deberá dejarse sin vigilancia en presencia de menores / incapaces o personal no autorizado para su utilización..**
- **No efectuar ninguna operación de mantenimiento en el equipo con la alimentación conectada; desconectar la alimentación antes de realizar cualquier operación.**
- **El aparato no es adecuado para un uso en presencia de una mezcla de gas anestético inflamable con oxígeno o protóxido de nitrógeno.**
- **Las operaciones de limpieza deben efectuarse con la lámpara apagada y a temperatura ambiente. No vaporizar directamente el chorro de líquido detergente sobre las partes del grupo óptico.**
- **El aparato no está protegido contra la penetración de líquidos (IPX0).**
- **No aplicar protecciones, aunque sean transparentes, en el grupo óptico que puedan obstruir las tomas de aire de refrigeración.**

Descripción.

a) Grupo óptico.
b) Pantalla transparente.
c) Agarraderas removibles.
d) Manecilla para el encendido/apagado y la regulación de la intensidad luminosa.
f) Brazo autoequilibrado.



Encendido y apagado.

- Para encender la lámpara girar la manecilla (**d**) en el sentido de las manecillas del reloj.
- Para apagar la lámpara girar totalmente la manecilla (**d**) en el sentido contrario de las manecillas del reloj.

Regulación de la intensidad luminosa.

Girar la manecilla (**d**):

- Sentido contrario a las manecillas del reloj: aumenta la luminosidad.
- Sentido de las manecillas del reloj: disminuye la luminosidad.

Desmontaje de las manecillas.

¡ATENCIÓN!
Realizar esta operación con la lámpara apagada.
Extraer la agarradera (**c**) después de haber girado la virola (**e**) en el sentido contrario de las manecillas del reloj.

Eliminación de la pantalla transparente.

 **¡ATENCIÓN!**
Realizar esta operación con la lámpara apagada y solo después de que se ha enfriado.
Para desmontar la pantalla transparente (**b**) hacer lo siguiente:
• quitar la agarraderas (**c**);
• sujetar el grupo óptico;
• aflojar los dos tornillos (**g**);
• extraer la pantalla transparente tirándola delicadamente hacia afuera;
• para volver a montar todo, realizar las operaciones arriba descritas en el sentido contrario.

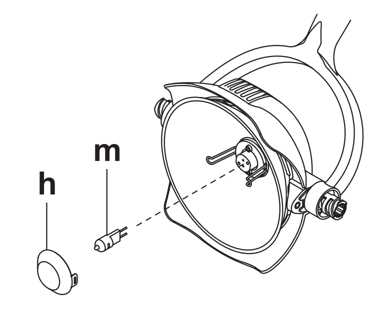
Limpieza y desinfección.

 **¡ATENCIÓN!**
Efectuar estas operaciones con la lámpara apagada y después de que se haya enfriado.
Para la limpieza y la desinfección utilizar papel desechable suave(evitar utilizar papel reciclado), no abrasivo, o bien gasa esterilizada.
• <u>Brazos lámpara y cárter del grupo óptico</u>: limpiar las partes exteriores del aparato utilizando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) o un producto parecido.
• <u>Pantalla transparente</u>: limpiar utilizando un paño suave empapado de una solución de agua y jabón neutro.

 **¡ATENCIÓN!**
No utilizar en ningún caso productos que contengan alcohol.
• <u>Agarraderas removibles:</u> las manecillas son esterilizables en frío (excluidos el mercado estadounidense y canadiense).
• **Para todas las partes de la lámpara está prohibido de manera perentoria utilizar substancias a base de tricloroetileno, gasolina, aguarrás o solventes en general.**
• **No vaporizar el producto seleccionado directamente en el grupo óptico.**
• **Cualquier cosa se utilizara para la limpieza y la desinfección deberá desecharse al final de la operación.**

Sustitución de la bombilla.

 **¡ATENCIÓN!**
Realizar esta operación después de haber quitado la alimentación eléctrica al dispositivo al que la lámpara está conectada y solo después de que se ha enfriado.
Para sustituir la bombilla hacer lo siguiente:
• quitar las agarraderas;
• quitar la pantalla transparente;
• quitar la protección (**h**) de la bombilla;
• extraer la bombilla (**m**) tirándola delicadamente hacia afuera;
• introducir la nueva bombilla asegurándose que los contactos estén totalmente encajados en el alojamiento y que la bombilla esté en posición vertical respecto al espejo.



NOTA: *NO tocar la nueva bombilla con las manos, para tocarla usar la protección correspondiente.*
Si se ha tocado sin darse cuenta, para eliminar las huellas de los dedos es necesario usar un poco de algodón con alcohol.

 **¡ATENCIÓN!**
La bombilla debe cumplir con las características técnicas (REF V97710003).
• volver a montar todo, realizando las operaciones arriba descritas en el sentido contrario.

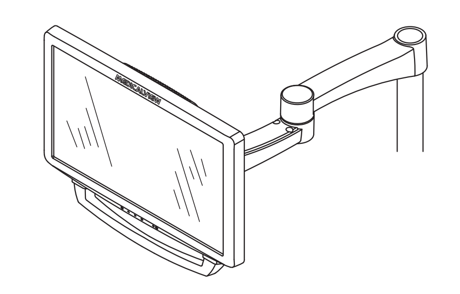
Mantenimiento.
La lámpara operativa VENUS E no necesita operaciones de mantenimiento especiales.

 **¡ATENCIÓN!**
No existen partes reparables en el campo. En caso de que se presentase un defecto de funcionamiento, se ruega ponerse en contacto con la Asistencia Técnica.

Resolución de los problemas.
• **La bombilla no se enciende.**
- Comprobar que la alimentación esté activada.
- Comprobar que la bombilla no esté interrumpida.
Si no se comprobara ninguna de estas causas, contactar con la Asistencia Técnica.
• **La intensidad luminosa ha disminuido de manera notable.**
- Limpiar la parábola o la pantalla frontal usando un trapo suave con detergente para la limpieza de los cristales.
En caso de que la intensidad no volviera a los valores iniciales contactar con la Asistencia Técnica.
• **La intensidad luminosa no varía actuando en la asa correspondiente.**
Contactar con la Asistencia Técnica.

8.2. Monitor a palo lámpara

Las instrucciones de uso y mantenimiento del monitor están incluidas con el equipo odontológico.

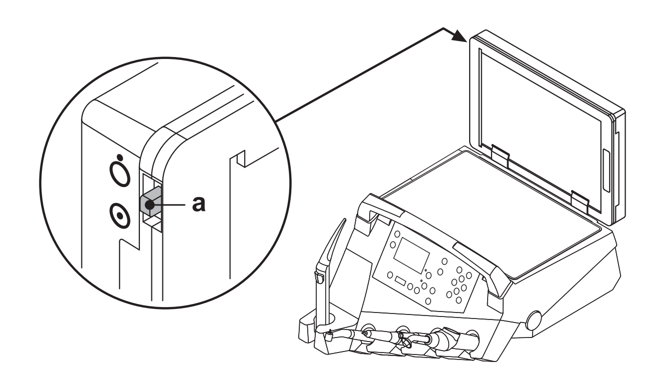


8.3. Negatoscopio para panorámicas

En todas las mesitas médico versión INTERNATIONAL puede aplicarse un negatoscopio para radiografías panorámicas.
Las dimensiones de la pantalla son las siguientes: H=210mm, L=300mm.
Para encender el negatoscopio es suficiente obrar en el oportuno interruptor (**a**):

 = Negatoscopio encendido.

 = Negatoscopio apagado.



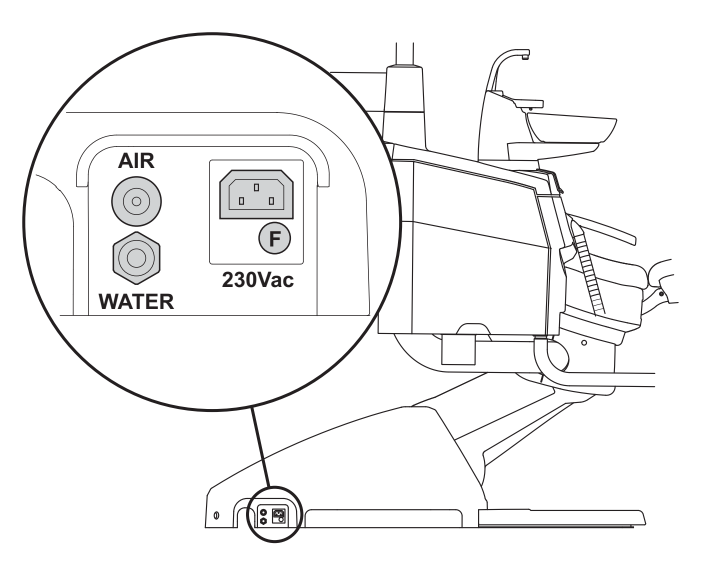
8.4. Empalmes rápidos aire/agua/230 V

Los empalmes rápidos aire/agua/230 V están situados lateralmente en la caja de conexiones.

 **¡ATENCIÓN!**
Apagar el equipo antes de conectar o desconectar las tomas aire/agua.

Datos técnicos.
- Toma de corriente: 230Vac 2A de acuerdo con la norma IEC/EN 60320-2-2/F (solo en equipos odontológicos con alimentación de 230Vac).
- Presión empalme rápido aire: 6 Bares.
- Presión empalme rápido agua:
  - con agua de red, 2,5 Bar.
  - con sistema S.H.S., 1,8 Bar
  - con sistema W.H.E., 3 Bar
- Capacidad empalme rápido agua:
  - con agua de red, 1800 ml/min.
  - con sistema SHS, 950 ml/min
  - con sistema WHE, 400 ml/min

NOTA: *con sistema para alimentación hídrica independiente: para utilizar el empalme rápido con agua de red, es necesario inhabilitar el depósito del agua destilada (ver apartado 7.2).*



9. Mantenimiento

Mantenimiento preventivo.

Cefla sc - Cefla Dental Group, en calidad de fabricante de grupos para la odontología, de acuerdo con las normativas del sector IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 62353 y a la Directiva MDD 93/42, y los subsiguientes cambios, en los dispositivos médicos, prescribe que los controles para el mantenimiento preventivo, especificados en el Manual de Servicio Técnico y en el Manual Garantía y Mantenimiento adjunto al grupo odontológico, sean efectuados por personal técnico autorizado, por lo menos, una vez cada 12 meses.

 **¡ATENCIÓN!**

Eventuales reparaciones, modificaciones o manipulaciones, durante el periodo de garantía, efectuadas por personal no autorizado por Cefla sc - Cefla Dental Group, determinan el vencimiento de la garantía misma.

Controles de seguridad

De acuerdo con la norma IEC 62353, los controles de seguridad, especificados en el Manual de ServicioTécnico y el el Manual Garantía y Mantenimiento adjunto al grupo de odontología, deberán.ser efectuados con la periodicidad dictada por la normativa local vigente; en ausencia de indicaciones específicas, Cefla sc - Cefla Dental Group, en calidad de fabricante de grupos odontológicos, sugiere un control, por lo menos, cada 24 meses de la instalación y después de cada intervención de reparación / actualicación a cargo de las partes eléctricas a las que se aplica la tensión de red.

 **¡ATENCIÓN!**

El incumplimiento de estas prescripciones, puede hacer vencer la responsabilidad del fabricante sobre eventuales daños o funcionamientos anómalos de los equipos.

9.1. Mantenimiento de los instrumentos

Las instrucciones de mantenimiento de los instrumentos se adjuntan a cada instrumento.

⚠ **¡ATENCIÓN!**

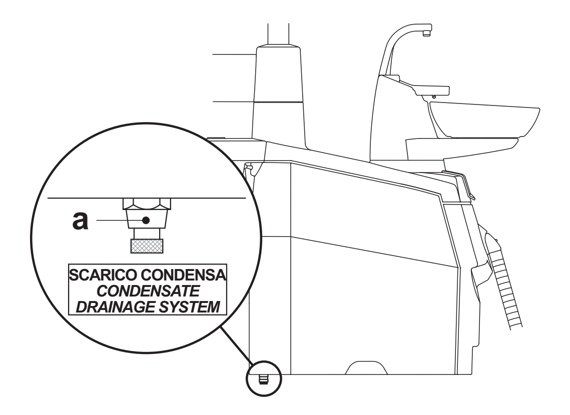
Se aconseja realizar las operaciones de mantenimiento de los instrumentos con el equipo apagado.

9.2. Descarga de la condensación

Esta operación debe efectuarse diariamente, antes de comenzar el trabajo.

Actuar como se describe a continuación:

- disponer un recipiente bajo el grifo (**a**) situado bajo la parte del grupo hídrico,
- destornillar la perilla del grifo,
- una vez vaciado el depósito, cerrar el grifo apretando a fondo.



9.3. Limpieza filtro aspiración cirugía

Esta operación debe efectuarse diariamente, al término de la jornada laboral.

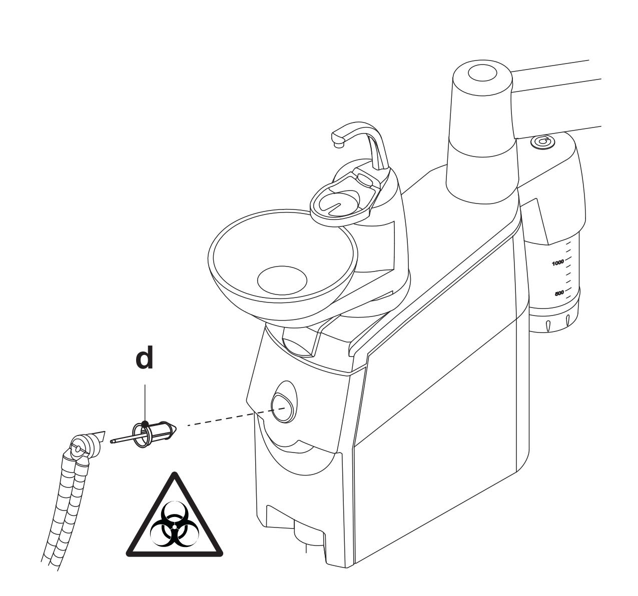
 **¡ATENCIÓN!**

Utilizar los guantes antes de efectuar esta operación!

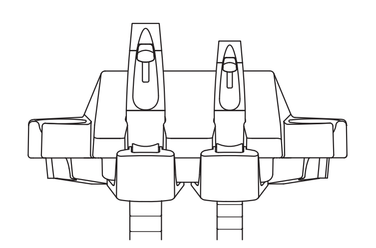
Obrar como se indica seguidamente:

- Extraer el filtro (**d**).
- Limpiar/sustituir el filtro (código 97461845).
- Volver a montar el filtro prestando atención a eliminar eventuales restos de amalgama de la boca del alojamiento del filtro.

☞ ***NOTA:*** *para evitar posibles goteos de líquidos secreciones del filtro que se extrae, es conveniente seguir las operaciones mencionadas, con la cánula en funcionamiento.*



9.4. Aspiración quirúrgica



La aspiración quirúrgica debe ser higienizada utilizando un producto adecuado a este propósito.



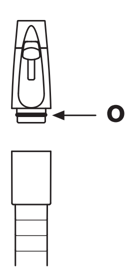
¡ATENCIÓN!
Para limpiar la instalación de aspiración se recomienda utilizar STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) diluido en solución a un 6% (equivalente a 60 ml de producto en 1 litro de agua).

Al término de cada intervención de cirugía.
- Aspirar con cada una de las cánulas utilizadas aproximadamente medio litro de solución preparada con el desinfectante seleccionado.
- Esterilizar los terminales de soporte cánula en autoclave de vapor de agua a 135 °C (2 bar) de acuerdo con las instrucciones del aparato.

Al final de cada jornada laboral.
- Aspirar con cada cánula un litro de agua y aire (teniendo la cánula alternativamente sumergida en agua y fuera del agua).
- Terminado el enjuague con agua, aspirar con cada una de las cánulas utilizadas, aproximadamente medio litro de solución preparada con el desinfectante seleccionado.



¡ATENCIÓN!
La utilización de cualquir producto desinfectante debe realizarse respetando las disposiciones facilitadas por el fabricante.



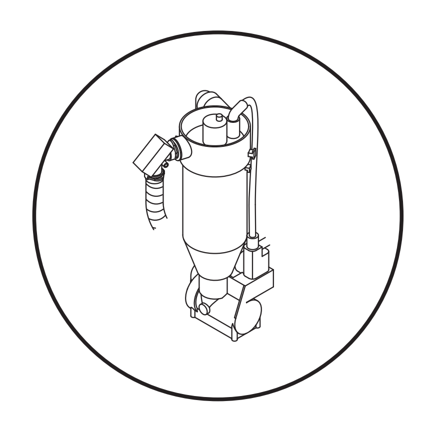
NOTA: *al término de las operaciones de desinfección es conveniente aspirar sólo aire para hacer secar toda la instalación de aspiración (5 minutos).*

Una vez por semana.
Extraer el cuerpo de la cánula de su empalme al cordón y lubricar las juntas OR (**o**) utilizando **S1-Protector para juntas OR** (CEFLA S. C.).

Una vez al año.
Sustituir los tubos de aspiración y los términales porta-cánula.



9.5. Separador quirúrgico CATTANI



Al término de cada intervención de cirugía.
- Aspirar con cada una de las cánulas utilizadas, aproximadamente, medio litro de solución preparada con el desinfectante seleccionado.
- Esterilizar los terminales de soporte cánula en autoclave de vapor de agua a 135 °C (2 bar) de acuerdo con las instrucciones del aparato.

Al final de cada jornada laboral.
- Aspirar con cada cánula 1 litro de agua alternando agua y aire (manteniendo la cánula alternativamente sumergida en agua y fuera del agua).
- Terminado el enjuague con agua, aspirar, con cada una de las cánulas utilizadas, aproximadamente medio litro de solución preparada con el desinfectante seleccionado.

NOTA: *al término de las operaciones de desinfección es conveniente aspirar sólo aire para que se seque toda la instalación de aspiración (5 minutos)*

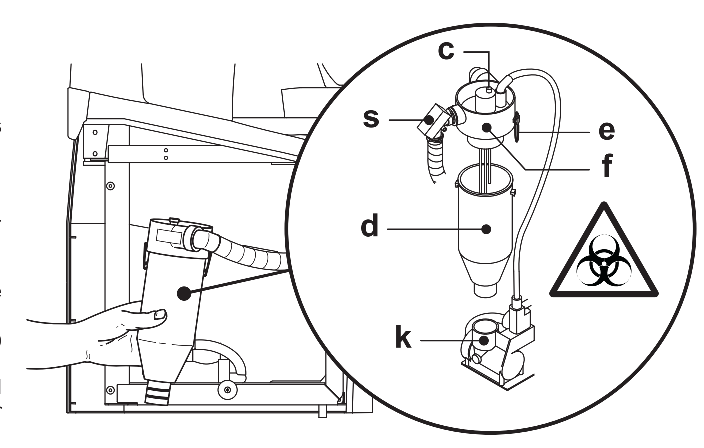
Cada 15 días.
- Limpiar el vaso del separador y las sondas utilizando una esponja no abrasiva y detergente neutro.
- Limpiar la válvula de drenaje del vaso del separador utilizando la oportuna escobilla.

Un vez al año.
- Por parte del técnico: control de los sifones y de las descargas, control de todos los tubos interiores, de los plásticos y de las gomas sujetas a desgaste.

Antes de ausentarse del ambulatorio durante algunos días.
- Poner en movimiento el aspirador, hacerlo funcionar durante 20-30 minutos sin aspirar líquidos. El grupo de aspiración se secará completamente. De este modo, se evitarán formaciones de sales causada por la humedad y por las sustancias básicas, sales que en ocasión pueden grimpar los ventiladores y bloquear, consecuentemente el motor.

Cómo desmontar el depósito del separador.

 **¡ATENCIÓN!**
La siguiente operación debe realizarse obligatoriamente con los guantes utilizados para prevenir eventuales contactos con material infectado.
- Colocar el sillón a la máxima altura.
- Abrir el cárter lateral del grupo hídrico (ver apartado 7.6.).
- Vaciar completamente el vaso del separador presionando el oportuno pulsador temporizado (c) situado en la tapa.
- Si está presente, extraer la válvula (**s**) para sistemas centralizados.
- Girar y elevar el depósito hasta que se desenganche de la bomba de drenaje (**k**).
- Desenganchar el vaso (d) de la tapa (f) elevando los dos elásticos (e) laterales.
- Una vez efectuadas las operaciones de limpieza volver a montar el depósito (**d**) lubricando previamente las juntas OR con S1-Protector para juntas OR (CEFLA S.C.).
- Por último, volver a cerrar el cárter lateral del grupo hídrico.

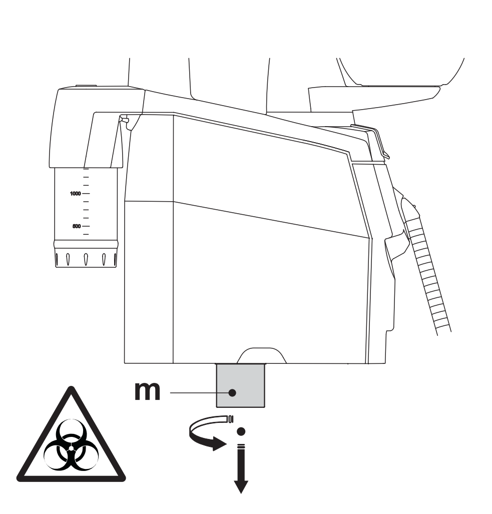


9.6. Separador de amalgama CATTANI por gravedad

Vaciado del depósito separador.
- Elevar completamente el sillón de modo que sea posible vaciar lo más posible el contendor de los líquidos de descarga.

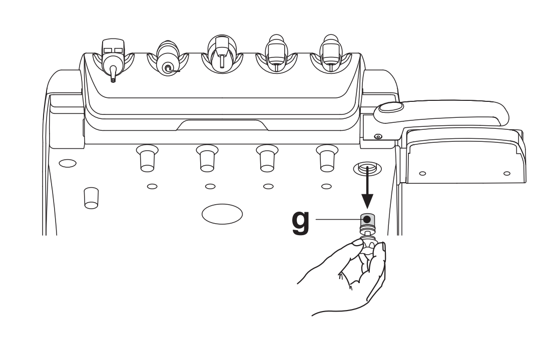
 **¡ATENCIÓN!**
Esta operación debe realizarse, obligatoriamente, con los guantes puestos para prevenir eventuales contactos con material infectado.
- Extraer el depósito (**m**) desenroscada en el sentido contrario de las manecillas del reloj.
- Tomando como referencia las oportunas instrucciones CATTANI adjuntas al equipo, vaciar el oportuno depósito desechable (código artículo 97290027).

 **¡ATENCIÓN!**
Para la eliminación de los contenedors desechables llenos de amalgama atenerse a las Normas locales y nacionales.



9.7. Limpieza filtro aire de retorno turbina

Controlar mensualmente el filtro (**g**) del contendor de recogida del aceite presente en el aire de retorno de la turbina.
En caso de necesidad sustituir el elmento filtrante (código 97290014).



9.8. Separador de amalgama METASYS

Las instrucciones de mantenimiento del separador de amalgama METASYS se adjuntan al aparato si el mismo está equipado con dicho tipo de separador.
El dispositivo de control del separador situado en el interior del grupo hídrico.

 **¡ATENCIÓN!**
Proceder a las operaciones de limpieza del separador utilizando los guantes para prevenir eventuales contactos con material infectado.

⚠ **¡ATENCIÓN!**
Para la eliminación de los contenedores desechables llenos de amalgama, atenerse a las Normas locales y nacionales.

9.9. Separador de amalgama DÜRR

Las instrucciones de mantenimiento del separador de amalgama DÛRR se adjuntan al equipo si el mismo está equipado con dicho tipo de separador.
El dispositivo de control del separador y situado en el interior del grupo hídrico.

⚠ **¡ATENCIÓN!**
Proceder a las operaciones de limpieza del separador utilizando los guantes para prevenir eventuales contactos con material infectado.

⚠ **¡ATENCIÓN!**
Para la eliminación de los contenedores desechables llenos de amalgama, atenerse a las Normas locales y nacionales.

9.10. Sillón

El sillón no necesita especiales operaciones de mantenimiento.
Se aconseja, sin embargo, un control general de funcionamiento anual por parte de un técnico autorizado ANTHOS.

10. Datos técnicos

Planta de instalación:	97042084
Manual técnico:	97071147
Catalógo de repuestos unidad operativa:	97023117
Catálogo respuestos sillón:	97023117
Peso máximo unidad operativa:	90 Kg.
Peso máximo del sillón:	115 Kg.
Límite de carga sillón:	190 Kg.
Tensión nominal:	230V~
Frecuencia nominal:	50/60 Hz.
Potencia absorbida:	1500 W
Conexión aire:	1/2 Gas.
Presión alimentación aire:	6-8 bar.
Capacidad alimentación aire:	82 l/min.
Conexión agua:	1/2 Gas.
Presión alimentación hídrico:	3-5 bar.

Caudal alimentación grupo hídrico:	10 l/min
Consumo agua:	2 l/min.
Dureza del agua:	< 25 °f (14 °d).
Conexión descarga:	ø40 mm.
Caudal descarga:	10 l/min.
Inclinación del conducto de descarga:	10 mm/m.
Conexión aspiración:	ø40 mm.
Depresión de aspiración (mínimo):	65 mbar.
Capacidad de aspiración:	450 l/min.
Marca de aprobación:	CE 0051
Instalación eléctrica conforme:	IEC 60364-7-710
Dimensiones embalaje equipo dental:	1570 x 780 x 1325(h)
Dimensiones embalaje sillón:	1510 x 730 x 1000(h)
Peso embalaje equipo dental:	130 Kg.
Peso embalaje sillón:	150 Kg.

FUSIBLES			
Identificación	Valor	Protección	Posición
Equipo. Fusible F2 Fusible F4 Fusible F5 Fusible F6	 T 8 A T 6,3 A T 6,3 A T 6,3 A	 230 V~: Línea de alimentación equipo. Protecc. secundario: Grupo hídrico. Protecc. secundario: Equipo. Protecc. secundario: Lámp. operatoria	 Contenedor conexiones. Contenedor conexiones. Contenedor conexiones. Contenedor conexiones.
Sillón. Fusible F1	T 4 A	230 V~: Línea de alimentación sillón.	Contenedor conexiones.
Empalmes rápidos. Fusible	T 2 A	230 V~: Línea de alimentación toma eléctrica	Contenedor conexiones.
Alimentador MONITOR. Fusible	T 4 A	21 V~: Línea de alimentación MULTIMEDIA.	Zona tarjeta sillón.

10.1. Características de las dimensiones A3PLUS CONTINENTAL

10.2. Características de las dimensiones A3PLUS INTERNATIONAL

11. Esquema general de mantenimiento unidad operativa

CUÁNDO	QUÉ	CÓMO	VER PÁRRAFO
Antes de iniciar la jornada laboral.	Descarga de la condensación.	/	Ver párrafo 9.2.
Después de cada tratamiento.	Manguito contra-ángulo.	Esterilizar o desinfectar el exterior.	Ver documentación adjunta al manguito.
	Turbina.	Esterilizar o desinfectar el exterior.	Ver párrafo 5.4.
	Micromotor.	Desinfectar el exterior.	Ver párrafo 5.5.
	Ablador de sarro.	Esterilizar o desinfectar el exterior.	Ver párrafo 5.6.
	Jeringa.	Esterilizar o desinfectar el exterior.	Ver párrafo 5.3.
	Lámpara de polimerización.	Esterilizar la fibra óptica, desinfectar el exterior.	Ver párrafo 5.7.
	Telecámara C-U2.	Desinfectar el exterior. **No emplear productos abrasivos o ácidos.**	Ver párrafo 5.8.
	Tubos aspiración quirúrgica.	Aspirar con cada cánula aproximadamente 1/2 litro de solución higienizante. Esterilizar los terminales porta-cánula.	Ver párrafo 9.4.
En caso de necesidad.	Cubeta.	Limpiar con detergentes comerciales para materiales cerámicos. **No emplear productos abrasivos o ácidos.**	Ver párrafo 7.1.
	Separador CATTANI por gravedad.	Vaciar el depósito separador.	Ver párrafo 9.6.
	Separador quirúrgico METASYS.	Ver documentación adjunta al equipo.	/
	Separador quirúrgico DÜRR.	Ver documentación adjunta al equipo.	/
	Lámpara operatoria.	Ver documentación adjunta al equipo.	/
	Monitor en palo lámpara.	Ver documentación adjunta al equipo.	/
	Cordones instrumento extraíbles.	Limpiar con producto desinfectante adecuado, ateniéndose a las instrucciones del fabricante. Pulverizar el producto en papel desechable suave. **No utilizar productos abrasivos o ácidos.**	Ver párrafo 5.
	Superficies barnizadas y tapicería sillón.	Limpiar con producto desinfectante adecuado ateniéndose a las instrucciones del fabricante. **No emplear productos abrasivos o ácidos.**	Ver párrafo 1.4.
Al término de la jornada laboral.	Filtro de la cubeta.	Limpiar el filtro en agua corriente. El contenido debe eliminarse separadamente.	Ver párrafo 7.1.
	Filtro aspiración quirúrgica.	Controlar el filtro y sustituirlo en caso de reducción de la capacidad de aspiración (código 97461845).	Ver párrafo 9.3.
	Tubos aspiración quirúrgica.	Aspirar con cada cánula aproximadamente1/2 litro de solución higienizante y seguidamente secar. Esterilizar los terminales porta-cánula.	Ver párrafo 9.4.
	Aspira-saliva hidráulico.	Limpiar el filtro del terminal aspira-saliva.	Ver párrafo 6.6.
Cada semana.	Separador quirúrgico CATTANI.	Limpiar el depósito separador, la válvula de drenaje y las sondas.	Ver párrafo 9.5.
	Terminales porta-cánula.	Lubricar la junta OR.	Ver párrafo 9.4.
Cada mes.	Filtro aire de retorno turbina.	Controlar el filtro y, si es necesario, sustituirlo (código 97290014).	Ver párrafo 9.7.
Cada año.	Sillón.	Llamar la Asistencia Técnica para un control general de funcionamiento.	/

Stabilimento / Plant **Cefla Dental Group**
Via Bicocca 14/c – 40026 Imola (BO) Italy
Tel. (+39) 0542 653441 – Fax (+39) 0542 653555
www.cefladentale.it - cefladentale@cefla.it



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE / EU" / "CE / EU" CONFORMITY DECLARATION
DECLARATION DE CONFORMITÉ "CE / EU" / ERKLÄRUNG VON "CE / EU" ZUSTIMMUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE / EU"
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE / EU" / ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "CE / EU" / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ "CE / EU"
DEKLARACJA ZGODNOSCI WE "CE / EU" / ''CE / EU'' UYGUNLUK BELGESİ

Prodotto tipo/ Product type :

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare modello e numero di matricola
Stick the label of the dental equipment or other device into this space or write model and serial number

Matr./ Serial N°:

I Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi
1) ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella direttiva 93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (**dispositivo medico di Classe IIa)**
2) alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rohs 2)

GB We declare, on our sole responsibility, that the products referred to herein are in compliance with
1) the essential requirements (Annexe I) of Directive 93/42/EEC Medical devices (Leg. Decree 46/97) and subsequent amendments and integrations (**Class IIa medical device)**
2) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Rohs 2)

F Nous déclarons, sous notre complète responsabilité, que les produits auxquels la présente déclaration fait référence sont conformes
1) aux exigences essentielles (Annexe I) présentes dans la directive 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" (Décr.L. 46/97) et modifications successives et intégrations (**dispositif médical de Classe IIa)**
2) à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Rohs 2)

D Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, konform sind mit
1) den grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (Gesetzesverordnung 46/97) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen (**medizinisches Gerät der Klasse IIa)**
2) der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Rohs 2)

E Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que esta declaración se refiere, están conformes con
1) los requisitos esenciales (Anexo I) presentes en la directiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (D. Leg. 46/97) y sucesivas modificaciones e integraciones (**dispositivo médico de Clase IIa)**
2) la directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo del día 8 de junio de 2011, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (Rohs 2)

P Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração se refere estão em conformidade
1) com os requisitos essenciais (Anexo I) presentes na diretiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (em Itália, transposta pelo Decreto Legislativo 46/97) e posteriores alterações e aditamentos (**dispositivo médico de Classe IIa)**
2) com a diretiva 2011/65/UE do Parlamento europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Rohs 2)

GR Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα
1) με τις βασικές απαιτήσεις (Προσάρτημα I) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Ν. Διάτ.46/97) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (**ιατροτεχνολογικό προϊόν Κατηγορίας IIa)**
2) με την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωκοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8 Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (Rohs 2)

PY Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделия, к которым относится данная декларация, соответствуют
1) основным требованиям (Приложение I) директивы 93/42/ЕЭС Медицинские устройства (Законодательный указ № 46/97) и последующим изменениям и дополнениям (**медицинское устройство Класса IIa)**
2) директиве 2011/65/ЕС Европарламента и Совета Европы от 8 июня 2011 года по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Rohs 2)

PL Oświadczamy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty objęte niniejszym oświadczeniem są zgodne:
1) z zasadniczymi wymaganiami (Załącznik I) przewidzianymi dyrektywą 93/42/EWG Wyroby Medyczne (D. z mocą ustawy 46/97) wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (**wyrób medyczny Klasa IIa)**
2) z dyrektywą 2011/65/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym określonych niebezpiecznych substancji (Rohs 2)

TR Bu beyannamede bahsi geçen ürünlerin aşağıda belirtilenlere uygun olduğunu kendi münhasır sorumluluğumuz altında beyan ederiz:
1) (Kanun hükmünde Kararname 46/97) Medikal Aygıtlar 93/42/CEE direktifinde mevcut (Ek 1) ana gereklilikler ve sonraki değişiklikler ve eklemelerde belirtilenler (**IIa sınıf medikal aygıt)**
2) 8 Haziran 2011 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin "Elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar" 2011/65/UE direktifi (Rohs 2)

Imola, lì____________________________







Bussolari Paolo
Managing Director

CEFLA sc
Via Selice Prov.le 23/a – 40026 Imola (BO) Italy
P. Iva/Vat It 00499791200 – C.F. 00293150371
Reg. Imprese n. 5089/BO – R.E.A. n.36186/BO
www.cefla.it – ceflaimola@cefla.it

cefla